MONOGRAFIA
AGRARIA

DEL

CIRCONDARIO DI VOGHERA

ONORATA DELLA MEDAGLIA D'ARGENTO

DALLA GIUNTA PER L' INCHIESTA AGRARIA SEDENTE IN ROMA

PER L'INGEGNERE

SAGLIO PIETRO

STRADELLA

TIPOGRAFIA DI G. PEREA

1882

MONOGRAFIA AGRARIA

DEL

CIRCONDARIO DI VOGHERA

MONOGRAFIA
AGRARIA

DEL

CIRCONDARIO DI VOGHERA

ONORATA DELLA MEDAGLIA D' ARGENTO

Al Concorso indetto dalla Giunta Agraria sedente in Roma

PER L' INGEGNERE

SAGLIO PIETRO

STRADELLA

TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE PEREA

1881

ALL' AMATISSIMO MIO ZIO

NOÈ GIOVANNI

VALENTE INGEGNERE CIVILE

IN SEGNO DI STIMA DI RICONOSCENZA E DI AFFETTO

DEDICO

Broni, li 24 *dicembre* 1879.

Non mi sarei, per certo, messo a trattare programma sì arduo e sì vasto, come si è quello bandito a concorso dall' onorevole Giunta per l' Inchiesta agraria, se non fossi stato consigliato da autorevoli persone e spinto dal desiderio, o meglio dalla nobile ambizione, di essere anch' io ascritto al novero di coloro che avranno contribuito al miglior esito di una Inchiesta che tende a scopo tanto patriottico ed umanitario.

Questi consigli e questo desiderio, prevalsero così sull' intimo sentimento della mia pochezza, da farmi ardito a tentare la non facile prova.

Il mio lavoro sarebbe riuscito certamente meno difettoso ed incompleto, se non avessi preso impegno di condurre a termine, entro l'anno corrente, anche un secondo lavoro intitolato: *Monografia agraria della provincia di Pavia,* per lo stesso concorso; e se le cure della famiglia ed i molteplici impegni dipendenti dall'esercizio della professione, non mi avessero impedito di compiere quant'era ne' miei desiderì.

SAGLIO ING. PIETRO

CAPITOLO PRIMO

Terreno e Clima.

Non v' ha che un modo per prevenire il socialismo; è duopo che le classi superiori si consacrino al miglioramento delle inferiori, altrimenti la guerra civile sarà inevitabile!
CAMILLO CAVOUR.

Studiare le condizioni delle plebi lavoratrici, è dovere di un governo che deve colla diagnosi del male, trovare i rimedi.
CAIROLI (*discorso programma*).

Se l'alto non discenderà in basso, il basso ascenderà in alto.
BISMARK.

Il Circondario di Voghera, situato fra i gradi 6° 26' (alla Gerola) e 7° 6' (porto di Mezzana Parpanese) di Longitudine Orientale dal Meridiano di Parigi e 44° 48' di Latitudine settentrionale al Sud di S. Ponzo, e 45° 9' al confluente del Ticino, abbraccia una superfice di Ett. 79,735 (1) (molto approssimativamente Pert. 1,216,000)

(1). La superficie del circondario Vogherese è variamente calcolata:
Lo Stefani (dizionario geografico statistico degli antichi Stati Sardi calcola:
La superficie coltiva, Ettari 77541 } Totale Ettari 79735.
» incolta » 2194 }
Il Gallini, sindaco di Voghera nel suo rapporto concernente la Legge di Perequazione dell'Imposta Prediale, inserita nel Supplemento al N. 4 dal giornale del Comizio Agrario del circondario di Voghera, 14 febbraio 1864, calcola pure le superficie coltiva Ettari 77541.
Il Presidente del Comizio Agrario Cav. Valli ci dà solo:
Superficie coltiva di Ettari 68277 } Totale Ettari 72249.
» incolta » 3972 }
La Guida della Provincia di Pavia 1874 (Successori Bizzoni) calcola la superficie Ettari 71897, da cui, detratta la parte incolta di Ettari 3972, residua la superficie coltiva Ettari 67925.

e comprende precisamente quella zona di terreno limitata, a Levante, dal Circondario di Piacenza, mediante il torrente Bardonezza ed un tratto del Tidone. A mezzodì, dal Circondario di Bobbio, mediante il Tidone e la Nizza che con un corso da Est ad Ovest, conduce le sue acque nella Staffora. A Ponente, dal Circondario di Tortona (Torrente Curone); ed a Nord, dal fiume Po, che lo separa dalla Lomellina e dal Circondario di Pavia.

Questo fiume, lambendo il territorio Vogherese, per la sua maggior lunghezza, può essere considerato come la base su cui poggia la figura trapezoide del Circondario che stiamo descrivendo, anticamente denominato Oltrepo-Pavese, perchè appunto faceva parte del Principato di Pavia.

Maria Teresa col trattato di Worms (13 settembre 1743) cedette il territorio Vogherese a Carlo Emanuele III.° Re di Sardegna, in compenso dell' alleanza da lui sostenuta cogli austriaci contro i francesi nella guerra dei cinque anni, terminata nel 1748, nel quale anno ne fu riconfermata la cessione per il trattato di pace di Acquisgrana.

Dell'antica unione rimasero non poche tracce ancora, il dialetto, cioè, molti usi domestici, il diritto di cura all' ospedale di Pavia, i frequenti rapporti, la creazione, nel 1859, dell' attuale provincia di Pavia colla aggrega-

Ecco la superficie per Mandamenti

Casei Cerola	Ettari	6584.02	Broni	Ettari	4291.46
Casatisma	»	6971.88	Stradella	»	3856.41
Barbianello	»	4879.28	Montubeccaria	»	3691.36
Voghera	»	10189.90	Scriasco	»	5040.46
Casteggio	»	7029.70	Gódiasco	»	7807.04
S. Giuletta	»	3849.59	Montalto	»	8596.46

Superficie approssimativa di pianura, Ettari 33999 38
» » » collina » 37898.16

Popolazione in pianura N. 74858. — Popolazione in collina N. 43695.

La superficie della Provincia Pavese è di Chilometri quadrati 3329, secondo l'annuario Statistico delle Provincie Italiane del 1872. Giusta l'almanacco di Gotha che attinge a fonte Ufficiale, la superfice della Provincia ascenderebbe a Chilometri quadrati 3345.20, e secondo i rilievi dello Stato Maggiore Austriaco e Sardo, raggiungerebbe i Chilometri quadrati 3476.

zione alla medesima del circondario di Voghera coi circondari di Bobbio e di Lomellina.

Anche in agricoltura rimangono tracce dell'antica unione, quali l'identità del sistema di viticoltura, la denominazione di molte uve. l'accorrere tuttodì da parte della popolazione dell'Oltrepo a compiere i lavori più grossolani domestici ed agrari nel basso pavese.

Capoluogo del circondario è Voghera, amena Città che conta, secondo l'ultimo censimento del 1871, N. 15080 abitanti e che ha un'unica e giovine sorella Stradella, con abitanti N. 8075. La città capoluogo posta sotto il 45° grado di latitudine, alta metri 89 sopra il livello del mare, occupa la parte di ponente; Stradella la parte di Levante della vasta zona circondariale.

Cenno Storico. — Voghera è Città antica e da valenti scrittori di Memorie patrie si opina corrispondi alla vetusta Iria dei Romani, e siccome da questa Città prende nome il Circondario che forma oggetto dei nostri studi, così ci sembra di fare cosa grata ai lettori, abbenchè non richiesto dal programma annesso all'avviso di concorso, l'emettere qui le opinioni dei più illustri autori, circa le origini di questa amena e salubre Città; notando altresì chi furono i primi abitatori del Circondario Vogherese. Chi non è amante di queste antiche indagini e notizie, a scanso di noia, salti a piè pari a pag. 20.

Il Bottazzi, nel suo libro sulle *Antichità di Tortona,* al Capo VIII. pag. 148 e seguenti, scrive: La Città d'Iria è segnata sia dalla Tavola Pentingeriana, sia dagli Itinerari, sulla via Romana da Tortona a Piacenza ed alla distanza dalla prima, di dieci miglia o dodici, secondo le varianti edizioni. Noi osserviamo (prosegue lo stesso) Bottazzi) che la via Romana Antica, non è diversa dalla Moderna (1) che si chiama ancora volgarmente *Romera.*

---

(1) Chi scrive, fa notare che qui per moderna si deve intendere oggi la strada stata soppressa un quarant'anni fa, e sostituita dall'attuale Provinciale via Emilia a tratti più rettilinei ma che ha ad un dipresso lo stesso andamento della vecchia.

I vestigi tuttora sussistenti dei sepolcri e mausolei romani che la fronteggiano, ne sono una evidente dimostrazione, sapèndosi l'uso Romano di costruirli lungo le strade. Questa strada porta direttamente a Voghera, distante da Tortona appunto nella quantità segnata sugli itinerari. Adunque l'antica Iria non era altrove collocata che nel sito della moderna Voghera od almeno in attiguità di essa. Altronde il nome stesso di *Viqueria* o *Vigueria* o *Vicheria* sembra derivare dall'antico nome di Iria, come che si direbbe *Vicus Iriae* ..... Maggior discussione merita un'altra difficoltà relativa al fiume Iria, alle di cui sponde pare che dovesse essere situata la Città che ne portava il nome, nella stessa maniera che dal Ticino *(Ticinus)* prendeva denominazione la città di Pavia *(Ticinum)*. Ora se pel fiume Tortonese Iria, intendiamo la Scrivia, questa, ognuno sa, che passa ben lontana da Voghera, ed in tal caso non sarebbe a Voghera che si dovrebbe cercare l'antica città d'Iria. Che se si vuole ravvisare Iria, in Voghera, allora converrebbe altresì cercare vicino ad essa il fiume Iria. Ed altro fiume non conoscendosi presso Voghera che la Staffora, hanno diversi geografi conchiuso, che la Staffora è l'antico fiume Iria. Così la pensarono il *Cluverio* (Geograph. antiq. lib. 2.° cap. 9.°) ed il Cellario (Ital. antiq. t.° 1.°) seguiti dal Muratori (annali d'Ital. anno 461) e dal Becchetti (Ist. Eccl. anno 461) ragionando sulle circostanze della deposizione e morte dell'Imperatore Maggiorano riferita da Giornande ..... Il ragionamento dei dottissimi geografi è tutto fondato sul supposto che il corso del fiume Tortonese, fosse al tempo di Maggiorano, come è ai nostri giorni ..... Il nome di Staffora nelle carte più antiche, è sempre scritto *Staphula* o *Stafula* (Dal Collegio dei Notai di Voghera) ..... Bisogna conchiudere che la *Scrivia* che ora va in direzione boreale al Po, anticamente piegasse da Tortona verso la città d'Iria, e vi passasse a tale vicinanza da darle il nome.

Che un tale corso seguitasse ancora nei tempi dei Longobardi, lo dimostra il racconto del *Monaco Bobbiese Giona,* su un suo confratello, che, spedito da Bobbio a Tortona, giunto vicino al fiume Iria, poco lungi dalla città, ebbe l'incontro che Egli descrive (Mabillon. Annal. Benedict. anno 626). Adunque per venire da Bobbio a Tortona si passava vicino alla Scrivia, la quale aveva una direzione che l'avvicinava alla strada da Bobbio a Tortona cioè la strada tendente a Voghera. Anzi è a dire che questo corso continuasse ancora molto tempo dopo, giacchè l'antica tavola corografica della Biblioteca Estense, citata dal Padre Capsoni (Mem. It. di Pavia t.° 1.° pag. 177), descrive Stradella, Broni e Casteggio e li nota come situati *supra costes versus Scriviam.* Con queste osservazioni resta più facile a spiegarsi un passo di Sire Raul, il quale raccontando l'innodazione seguita l'anno 1177, dice, che dalla Scrivia *ibant navigia usque Piacentiam* (Muratori R. I. S. I. V. Ann. It. anno 1177).

Credo di avere bastantemente dimostrato che la Scrivia è l'Iria antica; che questa passava altre volte presso Voghera, e dava il nome alla città d'Iria. Questa città è stata distrutta, distrutta talmente, che del nome d'Iria, pare non siasi conservata alcuna memoria presso i nostri abitanti..... Non ignoriamo per verità quanto siano soventi fallaci le tradizioni popolari, ma crediamo coll'Henry che siano quasi sempre appoggiate ad un fondo di verità. E nel nostro caso crediamo non ingannarci se attribuiamo ad Attila l'esterminio di Iria, secondo la tradizione Tortonese e tanto più dacchè tale tradizione è coerente alla Storia. Infatti noi segniamo la esistenza d'Iria nella Tavola Pentingeriana, che si crede compilata ai di lui tempi e forse per suo ordine. Dopo quest'epoca, vale a dire dopo il principio del V. secolo, più non troviamo menzione di Iria. Bensì troviamo che grandi stermini si fecero in questa nostra parte, e da Attila e da suoi successori barbari, che invasero gli uni dopo gli altri l'Italia. Specialmente circa l'anno 452 riparato che,

ebbe Attila la fiera rotta che aveva ricevuto dal famoso Aezio, tornò più furibondo che mai a desolare le nostre contrade (Autore della Storia Miscella l. 15. R. I. Se. t.° 1. pag. 1)..... Non intendiamo però con questo di assicurare che la distruzione sia stata totale, che nulla affatto vi possa essere sopravanzato. Sappiamo che alcuni eruditi derivano il nome di Voghera da *Vicus Iriae* o *Vicus Iria,* alterato poi in *Viqueria* e credono che la città di Iria, essendo secondo l'uso Romano, divisa in Regioni o Vici, uno di questi Vici, sia rimasto in piedi, e sia stato nominato Vicus Iriae, cioè Vico della città d'Iria, che ingranditosi poi, divenne il borgo ed ora città di Voghera. Altri però, e fra questi Cellario e Cluverio, ne danno un origine e spiegazione diversa. Questi osservano, siccome pure il *Ducange* ed il Muratori, che, nei tempi di mezzo, quando si godeva qualche respiro dalle calamità delle guerre, praticavansi delle unioni di case, presso i fiumi per ridurre a coltura il terreno e queste unioni si chiamavano Vichi o Vici e prendevano d'ordinario il nome del Fiume alle sponde del quale erano situate. Quindi secondo il sentimento dei citati geografi, *Vicus Iriae* significa *Vicus ad Iriam flumen.* Ambedue le opinioni sono plausibili....... Qualunque si voglia l'origine del luogo di Voghera e del suo nome, egli è certo che la sua posizione è poco più, poco meno la stessa della antica *Iria.* Questo è dimostrato dalle anticaglie romane che vi sono in esso ad una grande profondità del piano presente; dalla approssimativa corrispondenza tra la distanza segnata sugli antichi itinerarii, tra Tortona ed Iria e quella che passa attualmente fra Tortona e Voghera, e finalmente dalla direzione della strada Romera attuale, la stessa che quella della via Romera antica. Osserviamo ancora che qualunque sia l'origine della moderna Voghera, o dell'unione di abitazioni al fiume Iria, o da qualche avanzo dell'Iria antica, la sua esistenza non si manifesta prima del secolo X. Al secolo XI era (Voghera) un castello che apparteneva al Vescovo di Tortona.

Poggiali (Memorie stor. di Piacenza t. 1. pag. 89). Avvertesi che per fiume Iria, non si ha da intendere la Scrivia che scorre poco lungi dalla città di Tortona..... ma sibbene intendere si dee, il fiume o torrente Staffora, che scorre vicino a Voghera, nobile borgo nel distretto di Pavia, il quale borgo è anch'esso chiamato Iria nei tempi più antichi, come ricavasi manifestamente da Plinio, che, ragionando della Liguria Mediterranea, dice: *tutti quei paesi risplendere per nobili oppidi, Libarna, Tortona, Colonia, Iria;* e dall'itinerario detto comunemente d'Antonino, il quale, descrivendo un viaggio da Rimini a Tortona, segna venticinque miglia da Piacenza a *Camillomago* ossia *Camelliomago* (dalle distanze qui assegnate apparisce manifestamente che a questo luogo corrisponde la moderna terra detta Stradella nel pavese di qua dal Po, malamente detta *Iella* dal Ferrari e dal Baudrand, ingannativi da un passo di Strabone, scorretto e guasto) sedici da Camelliomago ad Iria, e dieci da Iria a Tortona. Perciò congetturavano i geografi, che Voghera sia stata così chiamata per essere fabbricata sulle rovine, o poco lungi dalle rovine dell'Iria antica, quasi dir si volesse, *Vicus Iriae* ovvero *Vicem Iriae praestas,* come spiega il padre Berretti. Con quale nome poi si chiamasse presso gli antichi la Scrivia, non appartiene a noi il cercarlo. Il detto padre, nella sua tavola, la chiama *Scrippia;* nome che veramente portava nei secoli di mezzo.

Robolini (Notizie ecc. Vol. IV. Cap. 2.° pag. 17). Osservazioni e conclusioni ci fanno prendere di nuovo in esame l'assunto propostosi dal lodato Canonico Bottazzi, alla pag. 167 e seguenti delle sue antichità di Tortona, vale a dire che sotto il nome di *Irienses,* venissero indicati gli abitanti di tutta quella regione, che aveva per capitale Tortona. Per base di tale assunto, stabilisce Egli che, il fiume o torrente Iria, corrisponde non alla Staffora, ma alla Scrivia, la quale anticamente nel suo corso piegasse da Tortona verso levante, ossia verso l'antica città d'Iria e *vi passasse a tal vicinanza da darle il*

nome. Ho detto altrove, alla pagina sesta del tomo terzo, che questa tesi mi sembrava assai plausibile e ciò in vista dei passi di quei scrittori, allegati dal Bottazzi, i quali, narrando la morte data all'Imperatore Maggiorano, ci dicono che ciò fu eseguito presso il fiume Hyra, poco lungi da Tortona. Così appunto Giornande de Rege Gothor, dice: *Derthonae juscta fluvium Hyrae cognomento occiditur*. Nella storia *Miscella,* si legge: Hand procul a Derthonensi civitate, juscta Iriam *flumen, occisus est,* e Marcellino Conte in Cronico, si esprime *apud Derthonam juscta fluvium qui Hira dicitur*. Ben diversamente il Tillemont, in Maiorien N. 8, credette di interpretare i riferiti passi affermando « *La rivière d'Ira* o *d'Iria, aujourd'huí Coron, quì passe à une ville nommèe aussi alors Iria et aujourd'huì Ponte Curon*. Io però, scostandomi in oggi dall'opinione del Bottazzi, preferirei di adottare quella del Tillemont, colla seguente modificazione, vale a dire, che i vocaboli Hyra od Iria, non siano mai stati usati per dinotare la Scrivia, ma applicati invece sia alla Staffora, come al Corone o Curone, usando qualche aggiunto per distinguere l'uno dall'altro torrente. Infatti questa ipotesi combina colle cose superiormente addotte, a tenore delle quali, devesi ritenere, come dimostrato, che l'antica Iria, città, sorgesse poco lontana dalla odierna Staffora; (Capsoni N. 1 pag 275 e 277) da un altro canto poi, va soggetto a gravissime difficoltà il supporre, che, la Scrivia anticamente piegasse da Tortona verso levante. Del resto tanto meno ritengo ora adottabile che *Irienses* fosse un vocabolo collettizio indicante le popolazioni della Colonia Tortorese, ma invece dopo che è stata vendicata . . . . . dal Labus, a Voghera, la Colonia del *Foro Giulio Iriensium,* è ben naturale la conseguenza che gli Iriensi altro non fossero che gli abitanti dell'Iria. Nè per verità, si può valutare quanto dice il Bottazzi alla pag. 170 ove si esprime pensar egli che *non fosse già il Foro Giulio Iriese, una particolare colonia, ma sibbene una parte di quella di Tortona.*

Ovvio è infatti il rispondere che la colonia Tortonese nei marmi portò unicamente il titolo di Giulia e fors'anche di Augusta (Bottazzi pag. 30 e 34) e non mai quello di *Iriensium;* oltre di che conviene riflettere che il marmo d'Angera dice, non già « *Patrono Foro Julii Iriensium,* ma *Patrono Coloniae Foro Julii Iriensium,* ed insomma che il Foro Giulio fosse una colonia particolare, non ci lascia alcun dubbio l'altra iscrizione, riferita dallo stesso Bottazzi, nella quale viene rammentato un Decurione, *Col. For. Juliensis.* »

Chi furono i primi abitatori del Territorio Vogherese? Secondo quanto racconta l'illustre storico Robolini, nelle sue notizie storiche, al Tomo 1.° parag. 2, 3, 4, 5, 6, 7, e 8, i Levi ed i Marici (popoli Liguri) che fondarono Pavia, sarebbero i primi abitatori della Regione cosidetta Oltre-Po-Pavese. In detti paragrafi si tien parola eziandio delle vicende di questa regione in tempi anteriori all'era volgare.

Una grande arteria stradale costrutta dai Romani, attraversava, fino dal secolo VII. il nostro territorio, e di essa tennero parola illustri storici, quali il Poggiali (memorie st.e di Piacenza t. 1, pag. 214), il Casponi (memorie Stor. di Pavia t. 1. cap. X. pag. 176) ed il Bottazzi (antichità di Tortona, Alessandria 1808 cap. V. pag. 77). Ecco anzi cosa dice in proposito quest'ultimo scrittore « Nota è la via Postumia in essa (Liguria) aperta, ed ancora più famosa è la via Emilia, che, fino ai nostri giorni, ritiene tuttora l'antico nome. La via Postumia fu così denominata dal nome del suo autore che fu il Console Aulo Postumio Albino Losco, che in compagnia di Fluvio Flacco, aprì da Genova, alla pianura Cispadana questa comunicazione, l'anno di Roma 572. Pensa, Giusto Lipsio (De magnitudine Rom. Lib. 3.° c.° X.°) interpretando il testo di Livio, che, dopo avere scavato e designata la strada, oltre al ricoprimento di ghiaia, l'immarginasse ancora con grosse pietre per impedire lo scioglimento. La via Postumia di Genova, attraversava gli

Apennini e discendeva a Libarna, la quale città divideva in un angolo, come mi sono accertato nell' osservare gli avanzi di essa. Quindi per un ponte sopra la Scrivia, passava nel territorio di Stazzano, indi in quei di Cassano, e seguitando così la collina, progrediva tra questa ed il fiume, sino a Tortona, quindi continuava in sino ad Iria, e finiva a Piacenza. Il Beretti, nella sua dissertazione corografica dell'Italia antica, riferita nel tomo X. degli scrittori *Rev. Ital.*, fece menzione di un marmo annunziatogli dal Marchese Luigi Passalacqua, in cui leggevasi, « *Via Costuma Placentiam* » Abbiamo indarno cercato questo marmo, il quale sicuramente o fu mal letto od è fattura di secoli posteriori. Il P. Capsoni poi, che ne inferisce che, *Costuma,* si sarà chiamata dal costeggiare, non aveva sicuramente in quell'ora presente allo spirito la maniera di esprimersi dei Latini.

Di questa strada e di diversi suoi punti è fatta menzione nella tavola di bronzo, incisa l' anno di Roma 637, e che si conserva in Genova. L' altra via, cioè Emilia, fu aperta da Marco Emilio Scauro, nel tempo della sua censura, secondo Aurelio Vittore (Vita Imperatorum N. 72) e perciò nell' anno di Roma 645; Strabone ne parla con qualche precisione; Egli (lib. 5.°) ci insegna che, i nostri paesi erano ingomberati da vaste paludi, che impedivano la facilità dei passaggi, come dovette provarlo Annibale, quando s' incamminò di qui verso l' Etruria. Queste paludi erano formate e mantenute dai rigurgiti della Trebbia e degli altri fiumi antecedenti, sboccanti nel Po. Scauro fu quello che asciugò queste paludi, con opera e spesa incredibile. Prosegue il geografo. *Is est Scaurus qui viam Aemiliam stravit, quae per Pisas et Lunam, usque ad Sabatios, indeque Derthonam fert.*

La via Emilia, pertanto, aperta in Liguria, cominciava al di sopra di Pisa e lungo la riviera di Levante passava per Genova, proseguendo di nuovo la riviera, fino a Vado; da questo luogo discendeva in Acqui; e così, tra il Sud-Ovest, veniva diretta a Tortona, ultimo termine di questa

Strada. Qui finiva l'Emilia unendosi colla Postumia per andare a Piacenza. A tal guisa la Via Emilia di Scauro, venne ad essere congiunta coll' altra via Emilia, che M. Emilio Lepido A. A. C. 567, aprì da Rimini a Piacenza. Ond' è che l' itinerario di Antonino Pio, segna Iter ad *Arimino Derthonam M. P. CCXXIX.*

Tortona, nella sua posizione, intersecava la via Postumia dal Sud ad Nord ed al Sud-Ovest, era il termine della Via Emilia.

Infine ed incidentalmente faremo notare, a titolo di curiosità, come da alcuni scrittori, si ammetta che Stradella corrisponda all'antica *Camelliomago* o *Camillomago,* e che Broni venisse chiamato anticamente *Blandenona,* da altri *Laude Nova;* dal Sigonio e da Paolo Maurizio, *Laude Nonis.*

Amati A. nel suo dizionario corografico dell' Italia così scrive:

Blandenona; antica città dell' Insubria di cui parla Cicerone scrivendo a suo fratello Quinto. Credesi da molti che stesse nel luogo in cui sorge il moderno Borgo di Broni.

Camelliomagus. Antica città della Liguria che esisteva presso la destra del Po non lungi da Clastidium. Alcuni opinano che possa corrispondere all' odierno Broni della provincia di Pavia, altri invece vorrebbero che si trovasse nelle vicinanze di Stradella poichè nell' itinerario di Antonino e nella tavola Pentingeriana è menzionata come distante chilometri 27 da Piacenza.

Fra i borghi più antichi del Vogherese poi figurano, oltre i suddetti, Casteggio *(Clastidium),* Retorbido, che deve ritenersi l'antico Litubium, o Ritobium o Ritovium.[1]

---

(1) Queste notizie antiche vennero in parte tolte dal commendevole opuscoletto pubblicato coi tipi G. B. Polliani, Milano 1874 dal Reverendo Sacerdote Don Contardo Riccadonna di Broni, intitolato: Il Borgo di Broni nell' Oltrepò Pavese.

Ora che abbiamo sommariamente detto delle origini di Voghera, dei primi abitatori del suo territorio e di altre notizie ad esso relative, vediamo di dare, come è richiesto del programma, qualche cenno sulle condizioni orografiche, idrografiche, geologiche, climatologiche e meteorologiche del territorio stesso.[1]

Orografia. La porzione settentrionale del territorio Vogherese si stende in un piano ed entra a formare parte della pianura o valle Padana, la meridionale invece, più estesa, è regione dapprima collinesca che va gradatamente innalzandosi verso mezzogiorno, sino a diventare montuosa costituendo nel complesso, il preapennino o meglio il *contrafforte dell'Apennino Ligure.* La linea di divisione fra queste due maniere di suolo, è assai bene rappresentata dalla via Emilia, che lambe appunto le estreme pendici delle colline.

Pianura. La pianura è assai poco accidentata, ove non si calcolino i solchi prodotti dal lavorio dei torrenti e torrentelli che discendono dai colli e l'attraversano, dirigendosi al Po. Nel suo complesso però è divisibile in due zone; una più bassa, nella quale scorre il Po ed i torrenti tributari maggiori, la Bardonezza, la Versa, lo Scuropasso, la Coppa, la Staffora ed il Curone; ed una più elevata, la quale non è continua, ma a lembi che dipartono dal piede delle colline, mantenendosi elevati come altipiani, sulla parte più bassa, negli spazi frapposti alle valli delle suaccennate correnti.

Regione montuosa. La regione preapennina, si può alla sua volta, distinguere in tre zone; delle *colline,* dei *colli* e delle *montagne,* le quali, per passaggi graduati, si confondono in quel complesso montuoso, che dalla

(1) Il cenno geologico ci venne in parte favorito dalla squisita gentilezza del sig. Dott. Carlo Parona, valente geologo ed autore della bella memoria intitolata: Il Pliocene dell'Oltrepò Pavese. Questo cenno fu riveduto anche dall'Ill. geologo Taramelli Cav. Torquato, nostro amico.

pianura padana si vede salire gradatamente a chiudere con vago panorama l'orizzonte verso mezzodì.

La zona delle *colline*, nella sua altitudine sul livello del mare, oscilla dai cento metri a trecento, ed è dalle tre zone la più coltivata, e però la più ricca. Le linee curve ed ampie, i dolci declivi, i numerosi torrentelli che la solcano in ogni senso, esercitando la loro forza erosiva nel suolo erodibilissimo, per buona parte tenuto in sesto, dall'abbondantissima vegetazione, specialmente di vigneti, sono le caratteristiche principali del paesaggio delle celebrate colline di Stradella, di Broni, di Casteggio, Rivanazzano, Volpedo, ecc.

Alla zona collinesca, succede quella dei *colli*, la quale in estensione, supera di gran lunga la precedente. La maggior parte dei rilievi che la compongono, si elevano ad altezze tra loro non molto disparate e che si mantengono intorno ai quattrocento metri. (Monte Rosei al di dietro di Torrazza alto Metri 352 sul livello del mare, il monte Telegrafo o Morisasco alto Metri 456, il Sant'Ambrogio, alto 524; Montalto, Metri 389. (Ve ne hanno però parecchi, i quali raggiungono i 550 e persino i 600 Metri). Per natura propria del terreno e non per incuria degli abitanti, questi colli si presentano in generale piuttosto aridi ed incolti a chi li percorre, specialmente dopo avere attraversata la ubertosissima zona collinesca. La vegetazione vi è insufficiente a difendere i fianchi dei colli dalla rapina dei numerosi torrenti che col loro diuturno ed attivo lavorio, li solcano in ogni lato, per modo che i fianchi assumono la forma speciale a spigolo piutosto acuto.

La zona dei monti, priopriamente detta, per verità, si innalza a Sud del circondario di Voghera, colle giogaie del Penice e non entra a farne parte, se non per quello sprone che staccasi dal corpo maggiore, per dirigersi verso Sud, dove termina col monte Valassa che segna la rilevante altezza di Metri 710.

L'insieme della zona di pianura e della regione collinesca, non può essere più fertile, amena e pittoresca, poichè a chi percorre la Via Emilia da Voghera a Stradella, si presenta disteso un grazioso anfiteatro in una seria non interrotta di verdegggianti colli e popolati borghi, ed a chi si aggirasse sui colli non si presenterebbe men gradevole panorama, quello, cioè, della parte alta e pianura sottostante del Circondario e più lungi del basso pavese, della Lomellina, con all'ingiro la corona delle lontani Alpi.

Idrografia. L'Idrografia nel nostro circondario è assai regolare. I principali corsi d'acqua, oltre quelli già accennati, che ne formano il confine, hanno un corso da Sud a Nord, e sono:

La Staffora, che tiene il primo posto (e che trae le sue acque dal Lesima e dal Penice), corre verso il Po, toccando Rivanazzano e Voghera; il Coppa, che è formato dall'unione di tre torrentelli, i quali nascono lungo i due versanti della Costa Pelada e che, nel suo decorso passa sulla sinistra del Casteggio; più ad Est, lo Scuropasso e la Versa, che originano dai Colli di Rocca de' Giorgi e di Canevino.

Dei corsi secondari, due soli sono degni di nota: l'*Ardivesta* ed il già accennato torrente di *Val di Nizza,* i quali hanno un corso diretto da Est ad Ovest, ed immettono nella Staffora, a Sud di Godiasco. Le valli, sono per lo più molto ampie *a cagione della poca resistenza* che i terreni, costituiti in generale *da elementi incoerenti,* oppongono ai corsi d'acqua, i quali, al rapido squagliarsi delle nevi, od in seguito alle abbondanti pioggie, precipitano improvvisamente e con velocità straordinaria. L'ampiezza di tali valli, raggiunge e sorpassa talora il Chilometro, come si verifica principalmente in diversi punti della valle Staffora. Ma la soverchia estensione che assumono i letti dei torrenti, a danno della coltivazione, trova un certo compenso nel fatto che presentano un facile piano, dove si poterono aprire quelle comode strade, che

staccandosi dalla Via Emilia, dirigonsi con dolce pendio, verso il *crinale* dell'Apennino. Come succede comunemente di tutti gli scoli degli Apennini, anche i nostri, in certe stagioni dell'anno, sono quasi o totalmente privi d' acque. La Staffora stessa, nei mesi asciutti, ne contiene una quantità, che appena basta a far muovere qualche ruota da molino e che prima di raggiungere lo sbocco della valle, nella pianura, si disperde fra le ghiaie. Questo fatto è una naturale conseguenza della natura prevalentemente argillosa del suolo, su cui l' acqua scorre, senza poterlo penetrare a mantenere durature quelle fonti, la cui mancanza, rende tanto disagevole il viaggiare su questi contrafforti, quanto per lo contrario lo favorisce l'abbondanza di esse, nel vero Apennino Ligure, concessa dalla diversa natura delle roccie.

Geologia. Delle varie epoche geologiche solo le *terziarie,* la *glaciale* e *l'attuale,* vale a dire le più recenti, vennero finora riconosciute nel territorio Vogherese.

Epoca attuale. Cominciamo dall' attuale. Nella descrizione orografica, notammo come la regione piana, si divide naturalmente in due zone, l'una alta e l' altra bassa, fra le quali serve di evidente linea di separazione, una sorta di gradino continuo (terrazzo) talora alto più di 25 metri. Solo l'inferiore di queste due zone, costituisce la vera valle Padana e la differenza tra questa bassura ed il suddescritto altipiano, ci rappresenta la grande massa dei materiali esportati dalla forza erosiva delle acque del Po, durante *l' epoca attuale* dallo scorcio del periodo glaciale sino ad oggi. I depositi che il Po ed i tributari torrenti Apennini, vanno disperdendo su questo feracissimo e vasto piano alluvionale, quasi orizzontale, sono, comechè provenienti dal vicino Apennino, prevalentemente argillose ad elementi calcari.

Periodo glaciale. La zona superiore, alla sua volta, è costituita da argille molto fine e biancastre, trasformate superficialmente in ottimo terreno vegetale, che, in taluni punti, acquistano le proprietà opportune per dare eccel-

lente creta di mattoni. I lembi separati, in cui, questi depositi sono suddivisi, ci rappresentano i sedimenti alluvionali e palustri, formatisi nel *periodo glaciale,* quando la bassura padana passava lentamente dalle condizioni di *estuario* o di *golfo marino,* nelle quali essa fu all'aurora di questo periodo e di cui abbiamo le tracce nei brani di alluvione e sabbie *gialle,* allineati lungo i piedi delle colline, alle condizioni di terraferma.

Pliocene. Le minori elevazioni della regione montuosa del nostro circondario le quali appartengono alla prima delle tre zone da noi distinte, sono costituite da terreni spettanti al *pliocene.* (Pliocene inferiore). Superiormente si stende, come mantello, un potente deposito di *sabbie marnose,* giallastre, ricche in taluni punti di singolari grumi di varia forma e dimensione, di *fosfato* di calce, le quali passano inferiormente, e *conglomerati calcari* a grossi elementi. Ambedue queste roccie, sono ricche di fossili (conchiglie marine) e sono disposte per modo che si fanno sempre meno inclinate da mezzodì a tramontana, per cui ne viene, che, alle falde delle colline, da Volpedo a Stradella, si riscontrano le sabbie marnose quasi orizzontali, mentre più a Sud, affiorano i conglomerati che si fanno gradatamente più vicini alla verticale, assumendo il loro maggiore sviluppo, intorno alla valle della Staffora, spingendosi fino a formare la parte coronale degli alti colli soprastanti a Godiasco.

A questa stessa epoca, e più precisamente al periodo di formazione della parte inferiore dei conglomerati, si devono riferire anche le marne ed argille azzurre, ed i gessi, che, disposti ad amigdali, si dispongono in serie regolari tra queste marne ed i conglomerati. Questi minerali presentansi sotto i tre stati, di *gesso saccariode,* usato come materiale di costruzione e di ornamentazione scavato attivamente a Codevilla, nel letto del torrente Luria ed a Montescano, in Val della Versa, e di *gesso cristallino,* che si cuoce, traendone il gesso da presa, specialmente a Oliva-Gessi. Contiene spesso delle bellissime *filliti,*

(foglie fossilizzate) come a Montescano e nelle arenarie gessifere di Montearsolo di Castana ed è sovente solfifero, ed i campioni più belli s'ebbero dai gessi di Oliva-Gessi, e singolarmente nei pressi di Godiasco, dagli scavi eseguiti dal benemerito Dott. E. Brugnatelli.

Miocene. Sotto alle marne, ai conglomerati ed ai gessi, in ordine stratigrafico, abbiamo i terreni spettanti al *miocene,* che assumano un grande sviluppo e di cui, si può ben dire, sono quasi totalmente formati i rilievi delle due zone dei colli e dei monti del territorio Vogherese.

Anche per le roccie di quest'epoca la stratificazione è piuttosto regolare.

È noto essere tale aspetto di paese comunissimo negli Apennini del Bolognese, dove questa formazione argillosa è assai sviluppata e possiede anche una fauna fossile abbastanza ricca e studiata. I geologi forestieri la distinguono col nome di *Schlier.* Anche la zona dei conglomerati serpentinosi e delle arenarie verdognole o gialle, compatte, quarzose, le quali accompagnano i conglomerati vanno riferite al *miocene inferiore* e corrispondono ad una prima emersione dell'area Apennina. Rare tracce di lignite e tronchi carbonizzati si osservano su questa zona nei dintorni di Godiasco e di Borgoratto. Alcuni calcari arenacei, ricchi avanzi di conchiglie marine, raccolti nei dintorni di Cecima, mostravano all'analisi chimica di contenere rilevanti proporzioni di fosfato di calce; sicchè potrebbero essere utilmente impiegati nella fabbricazione di conci artificiali, superiormente troviamo delle marne e delle arenarie ma prevalentamente dei calcari marnosi, discretamente fertili, di coltivi, di boschi e di frutteti e che, come più recenti, costituiscono la parte alta dei rilievi e ne abbiamo esempii, nel Monte Valasca ed in quelli che si ergono tra la Val di Nizza e la valle dell'Ardivesta, nella torre del Monte a Montalto, Montuberchielli, Montecalvo ecc. Questi calcari, oltre essere vestiti della vegetazione, furono dalla erosione modellate in modo abbastanza artistico, per modo che formano sin-

golare contrasto col paesaggio presentato dal corpo o per meglio dire dai fianchi degli stessi colli e monti, costituiti dalle potenti formazioni delle *marne cineree,* le quali presentano il massimo sviluppo, nei dintorni di Montalto e di Calvignano, presso Fortunago e Stefanago e nel versante sinistro delle valle del Coppa, sino al Monte Calcinera sulla Staffora. Perchè molto incoerenti, questi depositi, che spettano dunque al *miocene* medio ed inferiore, sono incise, come già notammo, da mille vallicole e da scoscesi dirupi (orridi di Torrazza) coi pendii denudati dalle continue frane che fiancheggiano da lungi.

Eocene. Laddove i torrenti esercitarono più attivamente la loro potenza eroditrice sul fondo delle rispettive vallate, misero a nudo gli strati dell'*Eocene superiore.*

La caratteristica però di questa zona, sono, le *argille scagliose* che, disposte a lembi, o meglio, ad espandimenti a confini indecisi, affiorano frammezzo alle arenarie. Sono queste argille ricche di cristalli di gesso e cariche di *ossido* di ferro e di manganese, ingombre di frammenti di rocce più compatte; sono affatto sciolte sicchè sono in preda ad un continuo sfacelo e restie ad ogni tentativo di coltivazione. L'unico utile che si può trarre da esse sono le *ocre* gialle *rossiccie,* le quali opportunamente trattate si riducono in preziose materie coloranti.

Tali condizioni di suolo, noi le riscontriamo nella valle della Staffora, a sud di Godiasco, sotto Pozzol del Groppo, lungo tutta la Valle dell'Ardivesta, e nel primo tratto della valle del Coppa, dell' Oscuropasso e della Versa. Le argille scagliose però e le arenarie concorrono anch'esse a formar dei gruppi montuosi; così ad esempio la briglia. chiamata *Costa Pelada* che, in altitudine, tocca i M. 648, è costrutta da tali roccie ed il suo nome, trae appunto le sue origine dalla natura irrigata dalle argille scagliose. S'innalzano inoltre dalla Val di Staffora, verso lo spartiacque, fra questo fiume ed il Curone, dove si addossano agli strati più bassi dell'Eocene, che formano il versante verso la Valle del Curone.

Quivi prevalgono gli *scisti* calcareo marnosi a Fucoidi che portano sui loro strati inferiori, una *colata di roccie serpentinose,* di cui la maggior potenza si riscontra nei pressi di Zebedasco, a sud di Volpedo. Fortunatamente non dovunque prevalgono, alle arenarie, le argille, poichè questi segnano i tratti più deserti che richiamano le lande di cui sono circondate le rovine del Castello di Canossa; mentre le arenarie erodibili, un poco meno delle mioceniche, corrispondono a dei rilievi boscosi, o coltivati a vite. Ed anche compaiono a questo livello dei calcari marnosi e delle marne con Fucoidi per essere abbastanza fertili, specialmente per i grani.

In complesso arenarie, calcari e marne, corrispondono al carattere generale della formazione, note fuori d'Italia col nome di *Flysh* alpino. Questo carattere affratella la regione dei colli apennini con quella delle prealpi lombarde e del veneto orientale.

Tanto queste *serpentine* quanto le suddescritte *argille scagliose,* si ritengono di origine vulcanica; vulcanismo, che non del tutto si esaurì nell'epoca eocenica, come credono alcuni geologi, i quali ammettono il concorso delle sue manifestazioni nella formazione delle numerose amigdali di gesso solfifero, e nelle produzioni delle polle d'acque solfidrose, saline, solfojodiose e dei petroli, che sgorgano dagli strati di gesso, e dalle marne biancastre (Fonte di Godiasco, Rivanazzano, di Casteggio, Camerà, ecc.).

Come notizie climatologiche ed atmosferiche, non possiamo che mettere qui la *Media* delle osservazioni fatte nella specola di Pavia, nel novennio 1866-74, dal chiarissimo Prof. Senatore Giovanni Cantoni, assistito dall' egregio Dott. Chistoni, poichè a Voghera non vennero mai fatte osservazioni. [1] Queste notizie possono

---

(1) Così ci scrive il Cav. Reale Carlo professore di Fisica al Liceo di Voghera, a cui ci siamo rivolti per avere queste notizie.

riferirsi al Circondario nostro contiguo a quello di Pavia.

Pressione barometriea a *O* ed al livello marino	Mill ri	761. 8
Temperatura media	»	12.° 9.1
Quantità di cielo coperto, in media .	»	4. 4
Giorni sereni	N.°	139. 5
» misti	»	54. 4
» nuvolosi	»	71. 3
» nevicosi	»	7. 7
» temporaleschi	»	17. 9

Venti predominanti:

Nell'inverno	Sud-Ovest
In primavera	Est
In estate	Nord-Est
In autunno	Nord-Est

Media della caduta d'acqua:

Gennaio	Mill.ri	38. 0
Febbraio	»	38. 1
Marzo	»	64. 4
Aprile	»	66. 3
Maggio	»	51. 6
Giugno	»	61. 9
Luglio	»	49. 2
Agosto	»	54. 1
Settembre	»	48. 4
Ottobre	»	85. 2
Novembre	»	98. 6
Dicembre	»	70. 5

Temperature estreme:

Massima	35.° 8 — 27 Luglio 1868	
Minima . . .	— 14.° 1 — 13 Gennaio 1868	
Differenza media fra Gennaio e Luglio		24.° 5
Tensione del vapore		8. 5
Umidità relativa		69.°
Acqua caduta in media . . .	Mill.ri	730. 4
Acqua evaporata in	»	1800. 8

Riguardo al clima possiamo dire che il territorio Vogherese, posto com' è ad ugual distanza dal Polo e dall' Equatore lo ha mite, sì da permettere, non solo, la coltivazione delle Biade del Danubio, del Mais d'America, del Gelso, ma ancora le coltivazioni del Lino e del Riso, se non vi ostasse per queste ultime il difetto d'acqua d'irrigazione.

Il Clima varia alquanto dal Colle al piano, sicchè nella parte più elevata la maturazione dei raccolti viene di solito ritardata di una diecina di giorni.

I venti predominanti nel Vogherese sono quelli di Ovest e di Est nella direzione della Vallata del Po. Il primo d'estate ci è foriero di acqua, ed il fatto troverebbe la sua conferma nell'antico adagio « Il Tortonese bagna il Pavese. »

D'inverno, a vece, il vento di Ponente ci preannunzia per lo più bel tempo, mentre il vento di Est sarebbe apportatore di pioggie.

Ciò forse trova la sua ragione nel fatto che le vette delle Alpi poco riscaldate dal sole, non danno evaporizzazione umide d'inverno, mentre, spirando vento di Levante o Piacentino, l'umidità dell'Adriatico facilmente si addensa e dai venti è portato infino a noi.

Nella primavera o nell'autunno i venti non ci porgano quasi alcun sicuro indizio dei cambiamenti di tempo pur tanto utili a conoscersi dagli agricoltori.

È da desiderarsi che in Voghera, centro abbastanza notevole di studi vi fosse chi attendesse alle osservazioni climatologiche e meteorologiche, massime ora che il Governo ha già concesso e concederebbe strumenti all'uopo.

Gli agricoltori maggiormente aiutati dalla scienza saprebbero allora meglio indirizzare l'opera loro.

Le grandinate non si ponno dire frequenti eccettochè in talune ristrette plaghe che corrispondono per lo più ai territori di Montalto (Oliva Gessi) e siti limitrofi, Barbianello; più di frequente nella zona alta che in quella di pianura.

Il territorio viticolo di Broni da un quarto di secolo

non viene colpito da una grandinata completa cosidetta maggenga e quasi tutti gli ingegneri civili del Circondario nel compilare le stime delle proprietà usano fare la deduzione di un decimo per gli infortunii celesti, (grandine e brina) del medio prodotto o ricavo lordo. Le brine sono pure relativamente rare e danneggiano quasi esclusivamente i raccolti al piano, colpendo in parte i territori vallivi.

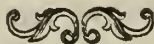
L' ultima brina avvenne nel maggio 1873 con danno grave dell'uva alla pianura.

La vite è danneggiata anche dal freddo quando raggiunga desso i dieci gradi Reaumar, e vi si mantenga per un po' di giorni.

Nell' inverno 1879-80, come nel 1857, le viti morirono alla pianura per lo straordinario gelo (undici Reaumur in media) che durò circa un mese. La vigna al piede di collina ed il vigneto piú in alto, ebbero pure alquanto a soffrire.

Per il gelo si tagliarono, dalla maggior parte degli agricoltori, le viti al piano che ad onta di ciò, diedero abbastanza copioso frutto, cioè più del 50 per cento nel successivo anno 1881.

Si notò essere la Moradella la varietà più resistente al freddo, la meno resistente, la Croatina, ed in generale tutte le varietà a grosso midollo.

Si può dire che il freddo colpisca dannosamente l'agricoltura Vogherese ad ogni ventennio.

CAPITOLO SECONDO

Popolazione e sua distribuzione.

Densità della popolazione. Secondo l'ultimo censimento del 1871, la popolazione Vogherese saliva ad abitanti N. 118638 (1) distribuita in N. 25635 famiglie ed in N. 74 Comuni.

Della totale popolazione si contavano:

Maschi	N. 61199	Totale N. 118638
Femmine . . .	» 57439	

ed a riguardo del sesso faremo incidentalmente notare che, anche nel circondario nostro, si riscontra quel fenomeno statistico, che si verifica nella popolazione Piemontese, Lombarda ed in generale nella popolazione Italiana, l'eccedenza dei maschi sulle femmine. (2)

Ecco, per chi desidera sapere come procedette l'aumento della popolazione nostra, nel 1838 al 1871, le cifre relative:

Anno 1838	abitanti	N.	97162
» 1848	»	»	101695
» 1851	»	»	107426
» 1861	»	»	109225
» 1871	»	»	118638

(1). La popolazione della Provincia Pavese, era al 31 dicembre 1871 di N. 448445 abitanti, cioè N. 227349 maschi e N. 221086 femmine; nel 1877 toccava già abitanti N. 474698, cioè maschi N. 240691, e femmine N. 234007.

(2). L'Italia al 31 dicembre 1871 contava abitanti N. 26801154; di essi N. 13472262 erano maschi, e N. 13328892 femmine; al 31 dicembre 1877, la popolazione Italiana ammontava di già ad abitanti N. 28010695 formata da maschi N. 14106312 e da femmine N. 13904383.

La popolazione Vogherese ha, adunque, seguito un annuo costante aumento di 0,65 per cento, [1] aumento ancora rilevante se si vuole riflettere che in questo scorso trentennio, si ebbero invasioni coleriche, guerre ed emigrazione in discreta scala.

Dallo specchio precedente si desume che nel 1838 si contavano N. 122 abitanti per ogni Chilometro quadrato, e 33 anni dopo, si toccava già il N. 149,23, densità abbastanza ragguardevole, tanto se si riflette, che della superficie totale del Circondario poco meno della metà (48 per cento) è montuosa e di collina , quanto , se si vuol fare il confronto colla densità media della Provincia, che è di abitanti N. 134. Diventa poi cotesta densità della popolazione Vogherese, ragguardevolissima, se viene posta a confronto colla media dell'intiero territorio Italiano che, sopra una superficie complessiva di Ettari 29625408, ed una popolazione, secondo l' ultimo censimento 1871, di abitanti N. 26801154, ne conta appena 90 per chilometro quadrato.

Rapporto numerico fra popolazione urbana e rurale
Qual'è il rapporto numerico che passa fra la popolazione urbana, borghigiana, e la rurale?

A questo proposito diremo, che, se dal complessivo numero degli abitanti del Vogherese diffalchiamo la totale popolazione che vive nella città di Voghera, di Stradella, e nei più cospicui borghi di Broni, Casteggio, Montubeccaria, Arena Po, che in totale ammonta ad abitanti N. 35000, si avrà rappresentata nella residua cifra di abitanti N. 83000 circa, la popolazione cosidetta campagnola o rurale.

---

(1). L'aumento medio annuale geometrico della popolazione d'Italia dal 1800 al 1861, fu di 0,61; dal 1861 al 1877 di 0,71. L'aumento della popolazione Francese dal 1860-76 fu di 0,07; affatto minimo. Fra tutti gli Stati Europei, il maggior aumento della popolazione, avvenne nella Grecia, ove, dal 1861 al 1873, raggiunge il 2,57 per cento.

Da ciò consegue, che la popolazione urbana (borghigiana compresa) sta alla rurale come uno sta a 2,36. (1) Di queste 83,000 persone, solo 40,765 attendono alla coltura dei campi.

La densità quindi della popolazione rurale è approssimativamente di abitanti N. 106 per ogni Chilometro quadrato.

Non tutti però gli abitanti della campagna e dei piccoli paesi attendono alle faccende campestri.

Secondo il censimento 1871, la popolazione che poteva dirsi veramente agricola, perchè solo intenta ai lavori dei campi, non era che di abitanti N. 40,765, corrispondente cioè ad un terzo circa della popolazione totale e questo terzo attendeva all'agricoltura nelle seguenti qualità, professioni ed arti.

1. Abitanti qualificatisi nel censimento come agricoli proprietari	N.	10,598
2. agenti agricoli	»	100
3. fittabili	»	2,492
4. Mezzaiuoli e massari	»	649
5. giornalieri, braccianti o bifolchi . .	»	26,809
6. ortolani o giardinieri	»	207
Totale abitanti	N.	40,765

Abitazioni. Nel territorio Vogherese, secondo il detto ultimo censimento, si contavano case N. 21,587 di cui:

Agglomerate in Città, Borghi piccoli, Comuni, frazioni annesse, case abitate .	N. 14,077,	vuote N. 2,064
sparse per la campagna .	» 4,429	» » 1,017
Totale abitate	N. 18,506	vuote N. 3,081

(1). Secondo l'ultimo censimento, la popolazione italiana era di N. 8389361 (31,30 per cento del totale del Regno) nei Comuni Urbani, e di N. 18411793 (68,70 per cento) nei Comuni rurali. Si fa osservare però al lettore come nella statistica Ufficiale della popolazione, si sogliono chiamare Comuni Urbani quelli che hanno un centro di popolazione agglomerata non inferiore ai 6000 abitanti, oltre alla popolazione sparsa; e Comuni rurali gli altri.

Da ciò consegue che salendo la popolazione complessiva ad abitanti N. 118,638 ogni casa dà ricetto a meno di 7 persone, e ciascuna famiglia comprende, per quel che si notò in principio, meno di 5 individui.

Le abitazioni rurali nel Vogherese sono piuttosto sparse che agglomerate, essendo ogni podere di pianura e della porzione di collina, dotato generalmente dei cascinali necessari alla coltivazione.

Si può fare qualche eccezione sotto questo rispetto per alcuni poderi circostanti ai luoghi abitati, nei quali luoghi, generalmente, trovasi la casa padronale, e talora anche quella del massaro o dell' affittuario.

Riassumendo, potremo dunque dire che nel Vogherese, le abitazioni dei coltivatori si trovano molto vicine ai fondi che si coltivano, ed assai frequentemente sui possessi stessi.

Dove però questa condizione di cose ci appare più manifesta, è nella zona piana lunghesso il Po, che corrisponde ad Arena Po, Portalbera, Mezzanino, Verrua Siccomario, Bastida, Rea Corana.

Questi Comuni sono formati per lo più da un piccol centro abitato e da molte case sparse, qua e là sui vari possessi, distanti (le case) perfino due, tre Chilometri dal detto centro.

Gradatamente procedendo verso l' alta collina, a mezzodì, le case sparse in campagna si fanno più rare, per quasi scomparire affatto nell' alta zona Vogherese, ove la produzione agraria è anche assai meschina, come avremo occasione di dire ampiamente avanti.

CAPITOLO TERZO

Agricoltura, industrie agrarie. Fattori delle produzioni agrarie.

Zone agrarie e loro estensione approssimativa. Il territorio Vogherese potrebbe essere da noi diviso sotto l'aspetto delle unità dei sistemi agricoli, determinate da somiglianza di consuetudini e di circostanze fisiche locali, in tre zone, l' una piana lunghesso il Po, l'altra intermedia di collina, e la terza, più a mezzodì, di alta collina o dei colli. (1)

---

(1) Gli elementi che caratterizzano i sistemi agrari, permettendone l'aggruppamento in unità ben distinte, sono: il grado d' intensità della coltura, il sistema d'amministrazione, l' ampiezza del possesso e della coltura e le circostanze fisiche ossia le condizioni agrologiche e climatologiche. Sui primi quattro di questi elementi hanno influenza, non solo le condizioni di coltura, la moralità delle popolazioni rurali e le leggi, ma anche le tradizioni storiche e le consuetudini. Tenuto conto di tali considerazioni, nel Vogherese si dovrebbero più esattamente distinguere quattro zone, a vece di tre.

Nella prima prevale la grande proprietà data in affitto, divisa però in poderi la cui estensione non supera i 40 Ett., o coltivata per mezzo di Agenti; ha un territorio leggermente inclinato verso il Po; in essa hanno molta importanza i cereali ed i gelsi e, qualora fosse irrigata, ve ne avrebbe molta il Prato. Questa zona comprende i mandamenti di Casei Gerola Casatisma e Barbianello.

Nella seconda zona prevale la media proprietà i cui terreni sono condotti in affitto o coll' Amministrazione diretta; il territorio è metà in pianura e metà in collina; vi hanno molta importanza la gelsicoltura, la viticoltura e la coltivazione dei cereali. Questa zona comprende i mandamenti di Voghera, Casteggio, S. Giuletta.

Nella terza zona prevale la piccola proprietà a coltivazione diretta: il territorio è pure parte in collina e parte in pianura. É questa la zona prediletta della vite e comprende i mandamenti di Broni Stradella e Montubeccaria.

La parte piana come la zona precedente, è costituita da terreno marnoso-calcare.

Nell'ultima zona prevalgono la mezzadria e l'affitto, perciò la proprietà è alquanto più estesa che nella zona precedente; il territorio è il più elevato; le piante fruttifere vi hanno la massima importanza e mediocre ve l'anno le piante legnose: vi ha un certo allevamento di pecore e di capre. Questa zona comprende i Mandamenti di Godiasco, Soriasco e Montalto.

La prima zona, che ha la estensione di Ettari 33,000 circa, comprende tutta la porzione di pianura estendentesi dal Po fin quasi al piede della prima linea di colline. (Un Chilometro circa di distanza).

Sarebbe formata dei Mandamenti di Voghera, Casei Gerola, Casatisma, Barbianello e di poca parte dei mandamenti di Casteggio, di S. Giuletta, di Broni e di Stradella. (Porzione Nord).

In questa zona prevale l'affitto, quindi la conduzione diretta, incontrandosi la mezzadria, come eccezione.

La seconda zona, dell'estensione di circa Ettari 20,000, che meglio potrebbe dirsi, zona mista di collina e di pianura, è costituita dalla restante parte dei Mandamenti di Casteggio, di S. Giuletta, di Broni e di Stradella e dall'intiero Mandamento di Montubeccaria.

In questa zona sono egualmente in uso la condotta economica dei fondi da parte del proprietario stesso (Broni e Stradella), l'affitto e la Mezzadria (Casteggio, Montubeccaria, S. Giuletta).

La terza ed ultima zona, che abbiamo chiamata di alta collina, avrebbe l'estensione d'Ettari 25,000 circa e comprenderebbe i territori dei tre Mandamenti di Godiasco, Montalto Pavese e Soriasco.

Qui prevale la mezzadria, non essendo raro però neanche l'affitto.

Sotto il riguardo produttivo la prima zona, all'aspetto piana, ma nel fatto dolcemente inclinata verso il Po, potrebbe meglio appellarsi la zona dei cereali e dei gelsi, quantunque questi si trovino di frequente anche nella seconda zona.

Da Sud a Nord, essa è attraversata dai torrenti Curone, Staffora, Coppa, Verzate, Oscuro passo, Versa, e da altri torrentelli e rivi che conducono le acque di scolo nel fiume Po.

Qui le grandi proprietà si contano ancora in numero abbastanza rilevante, ma generalmente si affittano, ripartite in minori poderi. Alcuni proprietari però conducono

direttamente in via economica i propri tenimenti col mezzo d'agenti, di fattori ecc.

In questa zona oltre i prodotti del suolo, frumento, grano turco, legumi e foraggi, (nei dintorni di Voghera), hanno non poca importanza, gli alberi da legno, costituenti i boschi, lungo il Po, di pioppo e di cedui dolci e forti e gli alberi da foglia, il gelso principalmente verso la collina, e l'olmo; poca importanza, invece, la vite, e quasi nessuna l'albero da frutto.

I prati scarseggiano per deficienza d'acqua d'irrigazione, che pur si potrebbe avere coll'effettuazione del progettato Canale Tanaro.

Le piante industriali, come la canapa, il lino, il ravizzone, la barbabietola, sono ben poco diffuse; la barbabietola anzi quasi sconosciuta.

Le industrie agrarie, in questa zona, si riducono alla vinificazione, limitata quasi esclusivamente al consumo locale, all'allevamento abbastanza diffuso dei bachi da seta ed in ristrettissima scala, del bestiame da lavoro, il quale sarebbe suscettivo di grande aumento quando si riuscisse a dotare i fondi d'acqua d'irrigazione.

Il bestiame da lavoro, che i conduttori di fondi tengono qui nella quantità strettamente necessaria all'esercizio dell'azienda, ha la prevalenza sulle altre qualità da latte, da carne, da tiro.

Fisionomia generale dell'agricoltura. L'aspetto di quest'ampia zona presentasi all'osservatore che dal Po si dirige verso Mezzodì, uniforme per un non breve tratto. Appezzamenti cioè o coltivi semplici, di forme regolari, dell'estensione di Ettari 1 a 4, divisi dai contigui per mezzo di solchi o di fossi colatori e limitati all'ingiro da filari di gelsi, o da piante dolci (pioppi o salici selvatici) o forti (roveri ed olmi), piantagioni che si osservano talora anche nell'interno di detti appezzamenti.

Nel mandamento di Barbianello ed in altre località limitrofe, questi appezzamenti sono principalmente fiancheggiati da capitozze da scalvo (gabbe forti, per lo più

olmetti dal diametro di centimetri 10 a 30) che vanno però ogni anno scomparendo. E nella parte mediana di questa prima zona, si notano ancora, non poche piante di noci quantunque in questo ultimo quindicennio se ne siano atterrati moltissimi, a motivo principalmente che non davano più frutto.

La seconda zona può appellarsi, a giusta ragione, la zona delle vite.

Vi prevalgono le medie e le piccole proprietà. (Broni Stradella ecc.), date in affitto, ma forse più frequentemente condotte direttamente dal proprietario stesso.

I cereali ed i legumi non hanno qui che una importanza secondaria; frequentissimi i coltivi-vitati, dotati di gelsi al piano, ed i vigneti alla collina, ove, gli alberi da frutto, come nel resto di questa zona, non hanno che una secondaria importanza, e gli alberi da legno, minima come lo hanno minima la coltura delle piante da foraggio o delle industriali.

Le industrie, che in questa seconda zona, si esercitano, sono la vinificazione o l'allevamento, su discreta scala, dei bachi da seta. L'allevamento del bestiame, ha poca, per non dire nessuna, importanza per la scarsità di foraggi.

In fine noteremo come questa zona intermedia possa, sotto il rispetto estetico, appellarsi indubbiamente la più bella ed ancora la più ricca delle altre due, poichè di essa fanno parte le più amene colline del Vogherese, sulle cui sommità stanno, Caneto, Cigognola, S. Giuletta Casteggio, Montebello, parte delle simpatiche valli della Versa, della Coppa, dell'Oscuropasso, della Staffora ed i floridissimi vigneti di Broni, di Stradella, di Caneto, ecc.

La terza zona di *alta collina* può appellarsi la *zona dei frutti e dei pascoli,* benchè non vi facciano difetto i coltivi semplici.

Qui, come già si disse, le terre vengono concesse più spesso a mezzadria che ad affitto, ed i mezzadri e

gli affittuari esercitano anche le piccole industrie casalinghe.

Qui si contano numerosi, gli alberi da frutto, vaste plaghe si vedono disposti a pascolo, non rare la coltura dei cereali, dei legumi nella parte settentrionale della la zona coltivazione delle erbe pratensi (1), degli alberi da legna e della vite.

La vinificazione alquanto negletta, esportandosi buona parte delle quantità d' uva prodotta; si attende però più che altrove al caseificio casalingo, allevamento del bestiame minuto. pecore, capre, e da colombaia, alla apicoltura suscettiva questa di miglioramento.

Quasi negletta altresì è l'industria dell' allevamento dei bachi per scarsità di foglia di gelsi.

Questa terza zona è per certo la meno ricca, ed attende il suo sviluppo agricolo dall'apertura di nuove strade e dall'estendersi della viticoltura, che qui però non riuscirà mai a dare quei frutti rinumeratori che si ritraggono da tempo nella seconda zona, a motivo principalmente della poca feracità del terreno, dei venti impetuosi che di frequente soffiano e che tanto sono di danno a questa importante coltivazione.

Buona parte di questa zona è a pascolo, ed a boschi forti, che danno redditi meschinissimi, come li dà meschini la coltivazione dei cereali e della vite.

Fattori economici di produzione. Fattori precipui di produzione nella prima zona, ove abbondano i prodotti del suolo, sono i capitali di esercizio rappresentati principalmente dalle così dette scorte vive e morte.

Nella seconda zona, ove hanno non poca prevalenza i prodotti del soprasuolo, l'intelligenza ed il lavoro in proporzioni pressochè uguali, più che i capitali d' esercizio, avvegnachè quivi, come con significantissima frase si espresse l'Illustre Jacini, i capitali e la scienza agraria si confondono coi muscoli dei contadini.

---

(1). Fra queste, la Lupinella, chiamata comunemente erba Genovese.

Nella terza zona la produzione appoggia su tre fattori: lavoro, cioè, intelligenza e capitale d'esercizio.

Parte incolta. La parte incolta del Vogherese (giusta l'Almanacco economico, statistico dell' Italia per l'anno 1853) si riduce ad Ettari 2194. Secondo la Guida della Provincia di Pavia 1874, la parte incolta monta ad Ettari 3972, si riscontra, parte lungo il Po, ed in parte corrisponde alle plaghe denudate e brulle dei fianchi montani, coperte solo da irregolari e saltuarie macchie che si osservano nella terza zona e massime nella parte Sud di essa, verso il confine Bobbiese.

Queste plaghe incolte vengono comunemente appellate *Coste Pelate*, e la Valle di Borgorato nel Mandamento di Montalto è fra l'altre quella, forse, che presenta il più desolante aspetto.

Queste plaghe incolte, è d'uopo dire che difficilmente, anche inseguito potranno venire ridotte a coltura, a motivo che su di esse non può quasi attecchire vegetazione alcuna, ad eccezione di sterpi e di rovi. Alcune però non si coltivano per mancanza di strada, di popolazione e di capitali.

Prospetti statistici. A porre in chiaro la condizione del Vogherese in rapporto all'agricoltura ed al progresso in questa materia fatto dal 1850 a questa parte, crediamo utile mettere qui un prospetto del terreno agricolo e dei prodotti relativi, ottenuti in detta epoca, e nel 1878, lasciando al lettore il compito di trarre dal parallello quella conseguenza che meglio crederà.

PROSPETTO A

Natura, valore del suolo, imposta, divisione delle prorpietà, superficie incolta.

EPOCA	CIRCONDARIO	COMUNI	SUPERFICIE in Chil. quad.	POPOLAZIONE	RAPPORTO della popolazione al suolo	NATURA del suolo	VALORE del suolo	IMPOSTE Erariale Provincial. e Comunale	DIVISIONE della proprietà	SUPERFICIE incolta
1850	Voghera	77	797. 35	101695	127. 54	Pianura 0,52 Montana 0,48	127179700	847052	19734	2194
1879	Voghera	74	797. 35	118638 (*)	149. 23	idem	200000000 (approssimat.)	1719864	25825 (N. artic. sul ruolo terreni 1879)	»

PROSPETTO B

Superficie coltivata nel 1850 *e nel* 1878.

EPOCA	CIRCONDARIO	TERRENI aratori con e senza viti	PRATI naturali ed artificiali	BOSCHI castanili	BOSCHI	PASCOLI	VIGNETI	ORTI	INCOLTO ed occupato da case e torrenti
1850	Voghera	Ett. 49143	Ett. 3446	Ett. 1739	Ett. 4370	Ett. 17043	Ett. 1225	Ett. 523	
1879 (**)	Voghera	» 58000	» 5323	Ettari 7000		» 3000	» 2000	» 300	Ett. 4192

(*). Questa è la popolazione però al 31 dicembre 1871.
(**). Le cifre da noi emesse in questo specchio, si debbono ritenere, non come ufficiali, ma come abbastanza prossime al vero.

PROSPETTO C

Tabella dei prodotti.

EPOCA	CIRCONDARIO	FRUMENTO Ettolitri	ALTRI generi di cereali compreso il melgone	LEGUMI Ettolitri	VINO quintali metrici	FOGLIE gelsi quintali	CASTAGNE Ettolitri	FORAGGI quintali	LEGNA metri cubi	VALORE totale del prodotto del suolo compresi altri generi secondari
1850	Voghera	363990	Ettolitri 268837	90096	185173	24756	17390	103380	13110	5486951

Tutti questi dati e cifre che si riferiscono all'annata 1850, vennero tolte da un diligente rapporto presentato nel 1852 alla Camera dei Deputati, quando vi si discuteva la riforma del Catasto.

PROSPETTO D

Tabella da noi compilata e che ci dà un' idea della entità media *dei prodotti agrari, che si ottengono oggi nel Vogherese in un' annata mediocre.*

QUALITÀ della coltura	SUPERFICIE di ciascuna coltura in Ettari	QUALITÀ del prodotto	Qualità dei generi ad Ettari: Superficie Ettari	Qualità dei generi ad Ettari: Quantità Ettari	QUANTITÀ dei generi per le diverse coltivazioni	PREZZO Lire	IMPORTO Lire
Aratorio	42000	Grano	23000	Ett. 11,00	Ett. 253000	24	6072000
		Grano turco	10500	» 16,00	» 168000	15	2520000
		Segale	500	» 6,00	» 3000	14	42000
		Fave, Piselli ed altri legumi	8000	» 6,50	» 52000	20	1040000
		Avena	Superficie da imputarsi ai legumi		» 4000	7	28000
		Paglia, a calcolo			Q.li 250000	3	750000
Viti nei coltivi o nei vigneti	12000 3000	Uva	15000	Qu.li 38,00	» 570000	18	10260000
Castagneti	1000	Castagne	1000	» 5,00	» 5000	15	75000
Olio noce		Olio noce			Ett. 300	100	30000
Patate		Patate	Superficie da imputarsi ai legumi		Q.li 3500	10	35000
Ortaggi	300	Fagiuoli, piselli ecc.		» 20,00	» 6000	15	90000
Boschi	7200	Legna forte e dolce (paleria)	7200		» 600000	2	1200000
		Legname da opera	a calcolo				150000
		Salici	a calcolo				200000
Canapa e poco lino			Superficie da imputarsi agli orti		» 500	70	35000
Foglia gelsi		Foglia			» 100000	6	600000
Prati artific. e naturali	5323	Erba			» 27000	3	81000
		Fieno			» 75000 (1)	9	680000
Pascoli	3000	Erba		» 2,30	» 6000	6	36000
Frutti		Frutti	a calcolo				300000
Miele e cera		Miele e cera			a calcolo		(2) 36000
Funghi e tartufi					a calcolo		20000
Totale importo della produzione agraria L.							24280000

(1). Vedi i ricavi a pagina 118 del nostro lavoro.

(2). Questa cifra si desunse ammettendo che il numero degli alveari del Circondario possa ritenersi per adeguato 3000. Ogni alveare dà all'incirca 12 Chilogrammi di miele e Chilogrammi 0,60 di cera gialla, perciò il quantitativo totale sarebbe di Chilogrammi 36000 pel primo articolo e di Chilogrammi 1800 pel secondo. Valutandosi il miele a cent. 80 al Chilogramma, e la cera a L. 4, l'importo complessivo del primo prodotto sarebbe di L 28800 e quello dell' altro di L. 7200, totale L. 36000.

Adunque, secondo i nostri calcoli che abbiamo motivo di ritenere sufficientemente esatti, in una mediocre annata, si avrebbe pel territorio Vogherese una produzione agraria del valore di circa L. 24000000 in cifra rotonda.

Nel 1864, per cura del benemerito direttore del Comizio agrario, Avv. G. Valli, venne compilato un quadro statistico agrario del Circondario di Voghera. e noi volontieri qui lo trascriviamo, togliendolo tal quale da pagina 149 del Giornale del Comizio Agrario, (annata 1864) ritenendolo un documento importante per la storia della produzione agraria Circondariale.

PROSPETTO E

Quadro Statistico Agrario del Circondario di Voghera.

DIVISIONE delle colture	SUPERFICIE di ciascuna coltura in Ettari		TOTALE riunito
	In piano	In cóllina	
Terre lavorative o campi	22121	6936	29057
Terre lavorative con vigna	9243	10489	19732
Vigneti	74	4216	4290
Prati naturali	1529	512	2041
» artificiali	1077	334	1411
Orti	143	112	255
Castagneti		921	921
Boschi	2192	5201	7393
Pascoli	133	3044	3177
Terreni incolti	424	3548	3972
Totale della superficie del Circondario in Ettari	36936	35313	72249

Segue lo specchio dei prodotti.

PROSPETTO F

QUALITÀ dei prodotti	Indicazione della misura	Qualità dei prodotti in piano	Qualità dei prodotti in collina	TOTALE riunito
Grano	Ettolitri	159333	37617	196950
Grano tur. o Maiz	»	111703	23908	135611
Segale	»	704	286	990
Avena	»	2948	167	3115
Fave, piselli ed altri legumi	»	32169	9779	41948
Vino	»	76536	217606	294142
Olio di noce	»	311	49	360
Castagne	»	129	1588	1717
Fieno maggengo	Quintali	59991	14793	65784
» agostano	»	28755	3610	32365
» terzuolo	»	12374	408	12782
Paglia	»	163133	39111	202244
Foglia di gelsi	»	149944	11053	160097
Canapa e lino	»	481	93	574
Ortaggi	»	4513	469	4982
Patate	»	2028	1200	3228
Pascoli	»	1085	401	1486
Legna forte	Met. Cubi	16525	22776	39301
» dolce	»	66658	8183	74841

Applicando a tutte queste derrate, gli stessi prezzi da noi retro esposti nel prospetto **D**, si giunge ad un valore di circa 20 milioni in cifra tonda.

Questi quadri stati compilati in epoche diverse vale a dire nel 1850, nel 1864 e nel 1879, se non altro servono a farci conoscere il progressivo sviluppo fatto dall'Agricoltura Vogherese in quest'ultimo trentennio.

Il progresso maggiore riguarda la viticoltura.

A compimento dei dati statistici relativi al Circondario nostro, crediamo ancora utile aggiungere qui i

seguenti prospetti ufficiali (1) dai quali risulta, in modo particolare, quale sia l'aggravio totale per imposte dirette ed indirette, pagate dai contribuenti Vogheresi.

PROSPETTO G

Circondario di Voghera.

Statistica Ufficiale del montare dell' estimo terreni. — Reddito imponibile pei Fabbricati. — Numero degli articoli Terreni e Fabbricati e montare delle imposte e sovrimposte inscritte sui ruoli principali dell' Esercizio 1879.

AGENZIE delle imposte	MONTARE complessivo dell' estimo o rendita imponibile inscritta sui ruoli principali 1879.				TOTALE degli articoli inscritti nel Ruolo		MONTARE complessivo della imposta e sovrimposta inscritta pel 1879 sui ruoli principali.			
	Terreni		Fabbricati		Terreni	Fabbric.	Terreni		Fabbricati	
Voghera	1481910	11	454979	64	7042	2016	458275	21	138015	11
Broni	1747678	34	384456	80	10923	2675	710945	65	165796	73
Casteggio	1376610	13	163431	47	7930	1731	550644	10	65872	59
Totale generale	4606199	00	902867	91	25895	6422	1719864	96	369684	43

(1). Cotesti prospetti ci vennero forniti rispettivamente dal Sig. Agente delle Imposte di Broni, dal Ricevitore del Registro, e dal Magazziniere delle Privative in Broni.

PROSPETTO II

Circondario di Voghera.

Statistica sull' imposta di Ricchezza Mobile.

AGENZIA delle IMPOSTE	NUM. DEGLI ARTICOLI					AMMONTARE DEI REDDITI IMPONIBILI INSCRITTI NEI RUOLI PRINCIPALI *Ricchezza Mobile* 1879, *secondo le categorie*												TOTALE dell' imposta inscritta sui ruoli per tutte le categorie	
	A	B	C	D	Totale	A		B		C		D		Colonie Agricole		Totale categoria dal 7 al 11.			
1	2	3	4	5	6	7		8		9		10		11		12		13	
Voghera	630	715	221	31	1597	445420	59	495475	44	150920	02	44724	50	376	02	1136916	57	154652	73
Broni	1013	475	155	45	1688	325443	13	287022	25	85334	50	42097	50	158	90	739897	48	100951	—
Casteggio	524	375	112	38	1049	120767	54	173215	31	34203	04	22990	25	2292	92	353469	06	47933	51
Tot. gen.	2167	1565	488	114	4334	891631	26	955713	00	270457	56	109812	25	2826	84	2230283	11	303537	24

PROSPETTO I.

Riassunto statistico delle somme riscosse dai tre Uffici del Registro del Circondario, nell' anno 1878 *diviso per ciascun cespite d' entrata.*

Parte I. **Ramo Demanio e Registro.**

		Parziale		Totale	
Rendita di stabili ed altri capitali Demaniali	L.	6047	96		
Multe inflitte dall' autorità giudiziaria	»	2688	03		
Ricupero spese di giustizia e di coazione	»	1119	47		
Capitale ricavabile dall' affrancazione canoni . . .	»	1750	06		
Ricupero spese di perizia per la tassa sul macino . .	»	275	84		
Vendita straordinaria di stabili	»	232	62		
Crediti diversi dell' Amministrazione Demaniale . .	»	713	11		
Successioni	»	126049	01		
Manimorte	»	11814	55		
Registri { atti Civili . . . / atti Giudiziali . .	»	321737	39		
Diritti di verificazione dei pesi e delle misure . . .	»	6004	—		
Carta bollata, marche e bollo suppletivo	»	148489	78		
Concessioni governative . .	»	16421	42		
Proventi delle cancellerie giudiziarie	»	27471	13		
Diritti ed emolumenti catastali .	»	1373	63		
Società	»	946	80		
Tassa e proventi vari (tassa sul pubblico insegnamento, Archivio di Stato, Monta cavalli stalloni e prodotti letame) .	»	3331	—		
Totale Ramo Demaniale e Registro . . . . . L.		676465	80	675465	80

Parte II.
Ramo Asse Ecclesiastico.

Prodotto dell' Amministr. dei beni	L.	1184	82		

		Parziale		Totale	
Riporto	*L.*	1184	82	686465	80
Interessi sul residuo prezzo dei beni provvenienti dall' asse Ecclesiastico a tutto il 1877 .	»	9523	61		
Prodotto della vendita beni provveniente dell'asse ecclesiastico	»	3664	71		
Tassa straordinaria ed altri corrispettivi per lo svincolo e la rivendicazione dei benefici	»	1607	44		
Totale Ramo Ecclesiastico L.		15980	58	15980	58
Introito totale . . . . L.				692446	58

PROSPETTO K

Vendita sali e tabacchi nel Circondario.

MAGAZZENO DI BRONI.

						Media
Sale comune, anno	1876, Qui.[li]	3830	a L. 55	L.	210000	211000
» »	» 1877	» 3776	»	»	207000	
» »	» 1878	» 3909	»	»	215000	
Vendita fatta dal Magazzino di Voghera . .				L.	209000	
Totale introito per sali all' anno . .				L.	420000	

Importo dei tabacchi da fumo e da naso, venduto nel Circondario, Triennio 1876-78 *dai Magazzinieri privative e di Broni e Voghera.*

MAGAZZENO DI BRONI

Anno 1876	L.	360000
» 1877	»	372000
» 1878	»	375000
Totale nel triennio . .	L.	1107000
Incasso annuo medio . .	L.	369000
Vendita fatta dal Magazzino di Voghera (approssimativamente)	L.	361000
Totale annuo incasso per tabacchi	L.	730000

Introiti dipendenti dalle così dette tasse di Fabbricazione (alcool, birra, gazose) attivata nel 1871.

Nel 1876 il Magazziniere di Broni incassò per la fabbricazione alcool	. . .	L.	6762. 76 [1]
» 1877 » »	. . .	»	5596. 67
» 1878 » »	. . .	»	8596. 90
Totale nel triennio	. .	L.	20956. 33

In media adunque si introitarono L. 7000 annue dall'ufficio finanziario di Broni.

Altrettanto ad un dipresso si introita dall'ufficio di Voghera per tassa di fabbricazione alcool e birra, epperò che l'incasso totale annuo per questo titolo, può essere rapppresentato molto approssimativamente, in L. 14000.

La tassa che pagasi dal fabbricatore per la distillazione vinaccie è di L. 0. 51 per ogni Ettolitro che si consuma.

PROSPETTO L

Sale pastorizio in polvere venduto dal magazzeno di Broni.

Anno	Quintali		Prezzo			
Anno 1876	Quintali 37	a	L. 12	. . .	L.	443
» 1877	» 37	»	12	. . .	»	443
» 1878	» 55	»	12	. . .	»	660
Totale	Quintali 129				L.	1546

Riassumendo: le imposte dirette ed indirette, comprese le sovraimposte provinciali e comunali che annualmente si pagano dai contribuenti, a mani dell'esattore e dei contabili governativi (non tenuto conto di ciò, che in alcuni comuni, si paga, per tassa bestiame e focatico) sono rappresentate dalle seguenti cifre:

---

(1). In questi tre importi sono compresi circa L. 300 che annualmente si esigono per tassa fabbricazione acque gazose.

a)	Terreni, per scudi 4606199 . .	L. 1719864. 96
b)	Fabbricati — Reddito imponibile L. 902867. 91	» 369684. 43
c)	Ricchezza Mobile, Reddito imponibile L. 2230285. 00	» 303537. 25
d)	Sale comune Quintali 7660 circa	» 420000. 00
e)	Sale pastorizio Quintali 130 circa .	» 1560. 00
f)	Tabacco da fumo e da naso . .	» 730000. 00
g)	Tassa di fabbricazione alcool, birra, ecc.	» 14000. 00
h)	Proventi ufficio del registro . .	» 692446. 38
i)	Dazio consumo (tassa indiretta quota media per abitante l. 55) . .	» 692446. 00
l)	Macinato (quota per abitante L. 2. 63)	» 315600. 00
	Totale . . .	L. 4752693. 02

Adunque molto approssimativamente, i contribuenti Vogheresi, pagano per titoli diversi nientemeno che la bagatella di circa milioni 5, quando si voglia tener calcolo anche delle tasse comunali di bestiame e fuocatico, già in vigore, in molti comuni, e del caposoldo pagato dai morosi.

Descrizione delle colture.

Piante arboree. — Boschi di alto fusto e cedui coprono la sinuosa sponda destra Vogherese del Po, e le specie di piante che vi predominano sono il pioppo ed il salice selvatico (gabbedo); i boschi forti sono rari.

L'elevato prezzo a cui salì la paleria pel graduale estendersi della viticoltura nel Circondario, l'impossibilità di mettere lunghesso il fiume, altre coltivazioni, fuori della boschiva, la convenienza, la brama di guadagnare terreno e la necessità di ripararsi dai danni della corrosione, furono altrettante cause che contribuirono, se non ad allargare la plaga a bosco, lungo il Po, a conservarla negli antichi limiti.

La forza vegetativa di questi boschi è invero straordinaria, perchè in dieci anni un pioppo riesce perfino a toccare 25 centimetri di diametro; e le capitozze dolci, dette volgarmente gabbe, presentano un grosso e copioso scalvo in tre soli anni.

Nella terza zona di alta collina, si incontrano, di frequente, plaghe boschive, dotate di alberi di alto fusto, roveri e cerri, ma generalmente di capitozze del diametro di metri 0. 20 a 0. 30, che si scalvano ogni tre e perfino ogni sei anni.

Non fanno difetto in questa zona, i castagneti, i cui frutti costituiscono un sano alimento per gli abitanti del luogo. I migliori castagneti fruttiferi sono posti in territorio di Cecima, Godiasco, Pizzocorno, Rivanazzano, Roccasusella e Staghiglione. Gli oliveti e gli agrumeti non sono permessi dal clima.

È da notare però, che, a differenza dei boschi lungo il Po, per lo più ben governati, la condizione dei boschi montuosi è, a vece, deplorabile, sicchè essi danno, come pel passato, frutti scarsissimi e vanno ogni anno restringendosi sempre più, come andarono gradatamente scomparendo di già quasi affatto i boschi, che, solamente un secolo fa, coprivano le colline della seconda zona, ora ridotte a floridi vigneti.

Secondo i dati fornitici dal sig. Ispettore Forestale la superficie dei boschi posti nel Circondario di Voghera, vincolata, è di Ettari 3320 all'incirca, di cui Ettari 121 sono già stati svincolati in seguito alla Legge forestale 20 Giugno 1877; dal 1878 fino ad oggi vennero rilasciate poche autorizzazioni per diboscamenti.

Le località montuose ove il bosco si trova più frequente corrispondono ai Comuni di Godiasco, Montalto, Cecima, Montesegale, Pizzocorno, Rivanazzano, Staghiglione, Torrazza Coste, Torre del Monte. Prevalgono i cedui considerando come tali quelli dotati da ceppaje e da capitozze.

I prodotti forestali del Vogherese sono costituiti dalla

paleria che viene impiegata nell'allestimento delle viti, le quali, come vedemmo già, coprono 15000 Ettari (circa 230000 pertiche) di terreno; dalla legna da ardere, dolce e forte, poca parte della quale, viene ridotta in carbone; dal legname da opera, dolce e forte.

Nel prospetto **D** abbiamo rappresentato il complessivo reddito forestale Vogherese, colla cospicua cifra di L. 1350000. Infine noteremo, come vi sia tendenza a conservare i boschi nella prima zona ed a farli sparire e diminuirli rispettivamente nella seconda e terza.

Gelsi e gelseti. I gelsi sono numerosi nella prima e nella seconda zona e la maggior parte di essi hanno diametro variabile da centimetri 20 a 30, circostanza questa che ci addimostra come la gelsicoltura abbia preso un largo sviluppo da non molto tempo.

Ed infatti, noi abbiamo potuto rilevare dal prospetto statistico **C** come il quantitativo di foglia prodotto non si valutasse verso il 1850 Quintali 25000 circa, mentre, in oggi, secondo i nostri calcoli si arriverebbe a circa quintali 100000. (1)

I sei gelsi matronali che si trovano nei prati di San Biagio di Broni e ponno avere ben due secoli d'età, fanno fede però che fino da quell'epoca, cotesta preziosa pianta veniva allevata nel Vogherese. Pensando poi che il Duca Emanuele Filiberto (del quale però non ebbe dipendenza il Vogherese) introdusse nel Piemonte la coltura di quest' albero nel secolo XVI, dobbiamo ritenere che nel nostro circondario (allora soggetto alla Spagna) tale coltura sia stata introdotta od in quel tempo o non molto dopo.

Ecco cosa scriveva nel 1874 sul Bollettino del Comizio Agrario il retrolodato Giulietti, circa la gelsicoltura Vogherese. (2)

---

(1). Noi però riteniamo d'assai inferiore al vero la quantità che risulta nello specchietto *C* in Quintali 25000 e non esagerato il quantitativo di Quintali 100000 da noi emesso.

(2). L'articolo, che trovasi inserto a pag. 224 è intitolato « *Uno sguardo 150 anni addietro all' Agricoltura del Circondario Vogherese.* »

In oggi un altro elemento di intensa produzione è venuto ad arricchire il nostro circondario. Chiunque dalle alture di Cigognola e da quelle di Mondondone, getti uno sguardo al piano, resta gradevolmente sorpreso dal vedere le miriadi di gelsi che tramezzano e contornano i coltivi, gelsi, che giudicati dallo sviluppo, non hanno per la maggior parte più di 30 anni.

Questa coltivazione si è estesa principalmente nella parte piana, sicchè, calcolato che molti territori di collina, avvantaggiarono d'assai la loro condizione economica per la viticoltura, e quei del piano per la gelsicoltura possiamo con soddisfazione riconoscere che, non ostante il molto che si potrebbe fare, principalmente in fatto di economia, di lavoro e di concime, la nostra agricoltura ha segnato un grandissimo progresso su quella di 150 anni fa.

Oltre essere copiosi, i gelsi, sono altresì generalmente abbastanza ben governati, e piantati, come si trovano, in terreno argilloso ed adatto, lussureggiano, dando una foglia di ottima costituzione.

In talune ristrette plaghe del territorio Vogherese, in seguito alle malattie che colpirono il baco da seta, taluni proprietari estirparono qualche filare di gelsi, ma in altre località si vide il coltivatore, anche in questi anni, ridurre coltivi semplici a coltivi gelsati, sicchè puossi dire con certezza che la gelsicoltura ha maggior tendenza ad estendersi che a restringersi.

Per dare un'idea dell'importanza che in oggi ha la gelsicoltura nel Circondario nostro, di fronte a quella che aveva nei tre altri limitrofi circondari, costituenti la Provincia, presenteremo qui al lettore il prospetto statistico stato compilato in base ad inchieste ufficiali, praticate dal 1870 al 1876, prospetto da cui si deduce come la gelsicoltura sia andata alquanto restringendosi nel Pavese irriguo e sviluppandosi, benchè di poco, nel Pavese asciutto, anche in questi ultimi anni ad onta

dell' estendersi vieppiù della viticoltura e dei malanni da cui è travagliata la bachicoltura.

Anno 1870. — Prodotto complessivo della foglia del

Circondario di Pavia	. . .	quintali	52600
» » Lomellina	. . .	»	80000
» » Voghera	. .	»	69800 (1)
» » Bobbio	. . .	»	22000
Quantità totale	. .	Quintali	224000

Anno 1876. — Prodotto complessivo della foglia

Circondario di Pavia	. . .	quintali	50000
» » Lomellina	. .	»	71000
» » Voghera	. .	»	70000 (2)
» » Bobbio	. .	»	22600
Totale quantità	. .	quintali	214800

I gelseti, cioè i fondi esclusivamente dotati di gelsi, sono rari, essendo invalso l'uso, da tempo, di piantare il moro in filari attraversanti e contornanti i coltivi e le vigne; e la presenza di questa simpatica e preziosa pianta è sempre vista di buon occhio da chi vuol fare acquisto di un fondo, la cui feracità spesso vien desunta dal modo con cui il gelso vegeta sul fondo stesso.

Le più diffuse varietà di gelsi allevate sono, la nigra cucullata, la bianca (morus alba *L*) che resiste al freddo ed ha una vegetazione rigogliosa ed il gelso selvatico, che viene adoperato per siepi.

Il metodo di coltivazione comunemente seguito, non differisce da quello che si usa altrove, nei vari circondari.

---

(1). Dal canto nostro abbiamo motivo di credere inferiori al vero questi quantitativi del Vogherese.

(2). Questi prospetti sono tolti dal libro pubblicato nel 1877 per cura della Camera di Commercio di Pavia, intitolato « *Notizie intorno alle condizioni economiche e civili della Provincia di Pavia.*

Nell' autunno precedente all' impianto, cioè, si scava la fossa della superficie di metri quadrati 4,(m. 2 per m. 2). tenendola profonda un metro, e mettendo in essa un pò di letame per emendare la terra.

Il gelso d'asta che viene piantato, ha il diametro di circa metri 0. 03, e fuori terra, un'altezza di metri 1. 50.

La distanza lasciata fra un gelso ed il successivo, dell' istesso filare, varia dai 7 ai 9 metri, e i filari di gelsi distano fra loro metri 15.

Da taluni, dopo compiuta la mietitura dei frumenti, si sarchia il terreno a piedi del gelso, per ripulirlo dalle erbe che ritardano lo sviluppo della pianta. Questa poi comunemente si pota ogni triennio, non appena fatta cioè la raccolta della foglia, quando la rimondatura non fu sufficente a tenere regolato il gelso.

Questa pianta della famiglia delle amentacce, originaria della China o della Persia, va poi, come le altre, soggetta a molte malattie, conosciute sotto il nome di *Ruggine,* di *Fersa,* di *Pletora,* di *Lebbra,* di *Clorosi,* di *Corie* e di *Carpomania,* malattia, quest' ultima, per la quale il gelso dà molti frutti e poca foglia. Fortunatamente però i danni prodotti da questi mali, non sono tali da impiensierire il coltivatore.

Viti. Sotto l'aspetto economico agrario la coltivazione della vite, è, fra tutte, quella che ha la maggior importanza, avendo noi già visti nel nostro prospetto **D**, come essa ci rappresenti un reddito lordo di poco inferiore a dieci milioni e cinquecento mila lire annue.

La vite si trova dovunque nel Vogherese, se si eccettua la parte meridionale della terza zona, ove manca affatto. Predomina naturalmente nei colli della zona mediana, e da lungo tempo ha invaso la pianura, ove si allarga ogni anno più, in dipendenza del rincaro dell'uva avvenuto in questi ultimi anni, fatto che trae la sua origine principalmente dai danni altrove prodotti dalla crittogama.

La viticoltura Vogherese è favorita mirabilmente, oltrechè da una postura e da un clima molto adatto, da

un terreno argilloso feracissimo, che corrisponde mirabilmente alle fatiche e, diciamolo pure, alle assidue cure dei coltivatori, i quali, se alla operosità dei piantamenti ed alla cura della scelta dei migliori vitigni, sapessero anche aggiungere un buon metodo di fabbricazione, i vini non stenterebbero molto a rendere celebrato il Circondario in questa materia.

È degno di essere notato un fatto, cioè che il progresso viticolo si è andato svolgendo da Levante a Ponente, ovvero dal Piacentino al Tortonese. Infatti i Mandamenti di Stradella, di Broni e di Montubeccaria, sono quelli in cui si constata il più notevole progresso. Questo però non avvenne in relazione e per causa del logico progredire della scienza, nè dello studio delle nuove ragioni di commercio, ma come già altri in proposito si espresse, fu consigliato da un guadagno fortuito e locale. La crittogama, che, per anni parecchi, rispettò le nostre colline e parte della pianura, le altre devastando, mandò a prezzi alti i nostri vini ed incoraggiò i viticoltori a piantare viti in furia ed a tener in minor conto la seminagione degli interfilari. Di mano in mano che si procede verso Voghera, la viticoltura, oltrechè meno estesa, lascia a desiderare sotto il rapporto delle cure dell' impianto, della sceltezza del vitigno e del governo di esso. forse anche perchè vi è meno adatto il suolo.

In base alla qui retrocitata circostanza, gli egregi sig. Giulietti e Barbieri, che ebbero a scrivere nel 1873, una bellissima relazione sui vini del nostro Circondario, divisero, molto assennatamente, le vigne ed i vigneti in tre gruppi.

Compresero nel primo gruppo, i terreni che si coltivano nella zona, fra la valle dell' Oscuropasso e quella della Bardonezza; nel secondo gruppo, quelli che si trovano nella zona che stà tra la Valle di Coppa oppure del Verzate e quella dell' Oscuropasso; nel terzo gruppo i terreni vitati che si trovano compresi fra la Valle del Curone e quella della Coppa e del Verzate.

I vitati del primo gruppo, per varietà di vitigni, come asseriscono i retrolodati due distinti agronomi, e pel metodo di coltivazione, non solo, constano di un minor numero di varietà di vitigni, abbastanza buoni e piuttosto generalizzati, ma sono altresì condotti secondo un metodo di coltura che, se non puossi qualificare di aurea bontà, è per lo meno fra quelli che discretamente si approssimano ad un metodo razionale.

Quanto ai vitati del secondo gruppo, è inutile il dire che, stando framezzo a due, partecipano alla loro qualità.

Il terzo gruppo è quello che lascia forse maggiormente a desiderare.

Le uve del primo gruppo sono le più apprezzate per bontà e fors' anche perchè meglio conosciute dai commercianti e più popolarizzate.

Le principali qualità di vitigni propri del nostro Circondario sono fra le uve rosse o colorate

Le croatine (3 varietà)
Le uvette (3 varietà)
Le moradelle (3 varietà)
Il vermiglio (2 varietà)
Le pignole (2 varietà)
La barbera, il grignolino (comunemente detto barbisino), la monferina, il nebbiolo, il dolcetto.

Fra le varietà bianche molto apprezzate sono la malvasia, il trebbiano, il cortese, il moscato, con molte varietà. Ed invero famosi sono i moscati di Soriasco, di Mondondone e di Codevilla.

Altre varietà di uve abbastanza diffuse nel Circondario, sono poi, il basgano, l' aleatico, l' altrugo, la balsamina, la mora, la piacentina, la salarina, la vernaccia.

Le viti americane sono pure coltivate ed a tutto il 1878, erano già introdotte in 10 Comuni. [1] Nel Bob-

---

(1). Questi Comuni sono : Barbianello, Casanova-Lunati, Casteggio, Codevilla, Montalto, sotto il nome di Canfora, Isabella e Caracca; Oliva Gessi, Retorbido, Stagbiglione, Stradella e Voghera. Nel 1879 per cura del Comizio

biese, in tre Comuni, Bobbio, sotto il nome di Magiostrella ed Isabella, Rovegno e Varzi; nella Lomellina, in 19 Comuni, e nel Circondario di Pavia, in N. 21. (1)

Non poco avremmo a dire circa le varietà molteplici e sottovarietà di viti che si trovano nel Vogherese, e nella Provincia nostra, ma per non dilungarci troppo, invitiamo il lettore che in proposito desidera sapere di più, a leggere il *Catalogo Generale* (testè uscito per le le stampe) di Vitigni della Provincia colle notizie più importanti a conoscersi per ciascun vitigno tanto in rapporto all'Ampelografia Provinciale che all' extra Provinciale.

Il detto Catalogo, consta di quarantotto fascicoli, di tre prospetti ciascuno, ed elenca N. 260 uve, cioè tutte quelle che vennero ad essere conosciute come coltivate nella Provincia. Questo bel lavoro, con grande studio e fatica compilato, offre ai viticoltori ed agli enologi della Provincia una guida pratica per migliorare la loro coltivazione e la loro industria, ed è opera pregevole di quel distintissimo ampelografo e scrittore di economia agraria, Cav. Avv. Carlo Giulietti, che pubblicò testè anche un commendevole lavoro che tratta della vite e del vino, sotto il nome di *Dizionario Ampel-Enologico.* (2)

L'epoca a cui le nostre uve giungono a maturanza è compresa fra il venti settembre ed il dieci ottobre; prima si vendemmia la pianura, poi alla collina.

Il sistema più generalmente in uso per la coltura della vite, può dirsi quello a filari alla Bronese od alla Stradellese che accenna ad allargarsi vieppiù. Questo

---

Agrario vennero distribuiti semi di viti americane resistenti alla Fillossera a moltissimi proprietari del Circondario Vogherese (50 circa); questi semi di varietá di viti resistenti alla fillossera state distribuite dal Ministero, sono le seguenti: 1. *Aestivalis Hebermont.* 2. *Aestivalis Jacques.* 3. *Aestivalis Cinthiana* 4. *Cordifolia Clinton.* 5. *Cordifolia Marion.* 6. *Rotondifolia Scuppernong.*

(1). Vedi Bollettino del Comizio Agrario Vogherese 1878, pag. 112.

(2). Voghera (Tipografia Sociale 1879).

sistema alla Bronese tende a diffondersi pei suoi buoni risultati anche nella zona di ponente del Circondario.

Nell' appezzamento che si vuole disporre a vigna, si scavano cioè lunghe fosse, larghe e profonde un metro, distanti l'una dall'altra parallela, da metri 4 ad 8, nei vigneti di pianura e di collina, e da metri 15 a 20, se si tratta di aratorii vitati. Questo spazio interfilare, chiamato volgarmente *Piana,* viene disposto a coltura di cereali od a fave od a foraggiere. Dopo aver disposto, sul fondo di esse fosse, dello stallatico, misto a stramaglie od a gambi di melica, affine di tener soffice il terreno, si piantano le barbatelle, ma più comunemente i maglioli, in numero per lo più di otto per ciascuna piede, a cui si dà in seguito il nome di ceppaia. La distanza di un piede al successivo è di metri 1. 50 a 2. 50, in media metri 2.

I nostri vecchi piantavano però le ceppaie a metri 3 di distanza, ma ora si accenna dovunque a limitarla onde riuscire a ritrarre maggiori frutti.

Nel terzo anno dette viti novelle si tagliano, come si dice, al piede, nel quinto e sesto anno circa, danno già frutto, e da questo punto vengono sostenute mediante paleria (pali, paletti, vimini, lacche) che in grande copia viene fornita dai boschi del Po, al prezzo di 15 a 20 lire, una diecina di anni fa, ed ora di 20 a 25 per carro, (ciascuno di esso composto di 16 fasci o di 200 pali).

La vite, come abbiamo detto, è oggetto presso di noi di assidua cura, da parte del viticoltore. La si pota e si allestisce nei mesi di novembre, febbraio, marzo e quando la stagione lo permette si lavora talora attorno ad esse anche nel dicembre e nel gennaio. Nel maggio, non appena i germogli abbiano raggiunto la lunghezza di 7 a 10 centimetri, si dà mano alla prima solforazione, che viene ripetuta all'epoca della fioritura e quando occorre, anche una terza volta sul grappolo quando l'acino, abbia raggiunto un terzo del diametro naturale. Lodevole pratica invalsa quasi generalmente, in quest'ultimo ventennio, è quella della vangatura della vite, in via ordi-

naria, fatta annualmente alla collina generalmente ad ogni biennio alla pianura.

In collina poi, e segnatamente in tutte quelle località, ove la coltivazione della vite primeggia sulle altre (Broni, Stradella, Cigognola ecc.) per farla meglio fruttificare, i coltivatori usano scavare i così detti contrafossi, a fianco dei filari e dalla parte superiore, per riguardo ad declivio, se trattasi di terreno in collina. L' azione benefica di questi contrafossi, che si riempiono per lo più di letame, si mantiene per molti e molti anni.

Oltre ai contrafossi, in queste plaghe, si pratica anche il così detto *Colturone*, che consiste nell' operare la vangatura profonda del ristretto spazio interfilare. È questa una lodevolissima pratica stata encomiata anche da illustri agronomi, come per esempio dall' Ottavi che la portava a cielo nelle sue conferenze agricole, tenute nei mandamenti Vogheresi, circa un decennio fa.

In seguito all' avvenuto straordinario rincaro della paleria, dipendente dall' estendersi sempre più della vite, si pensò da taluni di introdurre, fino da un quindicennio metodi di viticoltura più razionali, e meno dispendiosi, già in uso in Francia, epperciò chiamati comunemente *alla Francese*. Con questa espressione si intende indicare viti che si tengono basse ed isolate e poste diversamente dal sistema più comunemente usato, che è ad altezza media ed a ceppaia in filari.

Dagli intelligenti in materia, questi vigneti alla Francese, vengono poi distinti in vigneti alla Guyot e ad Alberello, a potatura *corta, lunga* e *media*. La potatura corta, detta anche a *sperone,* viene chiamata da taluni anche a *cornetti,* poichè non lascia alcun tralcio che abbia più di due, tre o quattro gemme.

La potatura lunga si ha, quando si lasciano uno o più tralci intieri. La potatura media quando il tralcio da frutto si pota alla lunghezza di circa un metro.

Casteggio, Santa Giuletta (nelle rispettive località di collina), sono le plaghe ove si prosegue a far pianta-

gioni a tralci isolati, [1] giusta il sistema Guyot. Queste piantagioni che già si estesero ad altre località, Montalto, Soriasco ecc. principiarono a farsi verso il 1865 e già si può dire di essere giunti ad ottenere splendidi risultati massime pel risparmio non indifferente nella spesa di paleria. In dipendenza dei medesimi si può fin d'ora dire, che questi sistemi sono destinati a viemmaggiormente estendersi, sì da giungere a coprire fra qualche diecina d'anni, alcune migliaia di Ettari.

Alberi fruttiferi. Oltre la vite che, come notammo è in grande onore tanto alla collina come al piano, non fanno difetto nella seconda e terza zona, gli alberi da frutto che ci rappresentano un discreto provento.

La valle della Schizzola, per esempio, nel mandamento di Casteggio e di Godiasco, è degna di menzione per l'abbondanza della frutta; vengono poi, le valli della Versa, dello Oscuropasso, ove pure l'albero da frutto vegeta assai bene, più però, bisogna dire, per la felice situazione e disposizione di queste zone e delle vallate contermini, poste al riparo dai freddi repentini e dalle brine, che per intelligente coltura. Nelle località meglio adatte, esistono anche frutteti ed in esse, anzi i prodotti degli alberi fruttiferi, costituiscono ben un terzo del reddito delle terre.

Negli altri luoghi del Circondario la frutticoltura non costituisce che un prodotto di minima importanza, Broni, per esempio, Stradella, Montubeccaria, sono territori ove non manca l'albero da frutto che si vede qua e là sparso per i campi o per le vigne, frammisto al filare di viti; ma i prodotti di esso non bastano neppure all'uso delle famiglie nè a soddisfare l'ingordigia proverbiale dei furfantelli.

---

(1). Si fa per lo più in modo che in ogni metro quadrato esista un tralcio, per cui in una pertica di terreno (metri quadrati 654, 50) si ponno piantare N. 654 piedi di vite.

Nelle retronominate Valli abbondanti di frutti (peschi, ciliegi, mandorli, peri, meli, susini, melanci, fichi, ecc.) sono grandemente apprezzate per bontà, abbondanza di sugo e durevolezza, le pere cosidette *Spinole* invernenghe, che ebbero l'onore di essere spedite perfino nella Francia e nella lontana America, ove si sa che vennero assai apprezzate. Le piante a nocciolo, quali i peschi, i ciliegi, i prugni, gli albicocchi prevalgono.

I mandorli pure non sono rari, ed i noci, che soltanto pochi anni sono, spandevano la loro dannosa ombra sui filari delle viti, vanno diradandosi ogni anno più, a motivo che non danno più frutti, talchè i contadini sono oggi costretti far compera dell'olio per cucina, del quale, solo un mezzo secolo fa, v'era tanta abbondanza.

Al bisogno di rinnovare la piantagione di frutti, caratteristica della terza zona, si provvede da molti, trapiantando questi dai campi, ove nascono spontanei ed innestandoli di poi. La coltivazione degli alberi fruttiferi tende ogni anno più a restringersi. Meglio che coltivati in generale ponno dirsi sfruttati, poichè dopo qualche cura per l'innesto non si pensa che a raccogliere frutti, nè si conosce e neppure praticasi alcun sistema di potatura.

Piante erbacee. (Cereali, leguminose, piante alimentari, ed a radice tuberosa, piante ortensi; giardinaggio, piante tessili, industriali e da foraggio).

Due terze parti circa della superficie della prima zona, da noi chiamata appunto dei *cereali,* sono disposte a *frumento* ed a *granturco,* nel rapporto (per rispetto alla superficie), di 2 ad 1. Questi cereali sono coltivati anche nella seconda e terza zona, ma in molto minori proporzioni.

Frumento. Il frumento si semina in autunno, gettandolo nel campo stato preventivamente coltivato nell'estate. In media il grano rende al piano da 12 a 15 Ettolitri per Ettaro (sei sementi) e nella terza e seconda zona, solo da 6 a 10 Ettolitri.

Come abbiamo visto retro, in ordine di importanza economica, il frumento viene immediatamente dopo al prodotto uve. Se il raccolto del frumento è deficiente in generale, i fittabili in quell'anno fanno debito verso il proprietario. A tempo opportuno i campi a frumento si mondano dalle erbe nocive.

Reputatissimi sono i grani della zona piana del Vogherese, particolarmente quelli prodotti nei territori di Pinarolo-Po, Casanova Lonati, Barbianello, assai ricercati dai Genovesi che ne fanno oggetto di esportazione in Francia per la fabbricazione di certe paste di prima qualità.

La zona ove questo re dei cereali ha una maggiore importanza corrisponde ai territori lungo Po, ove il grano è indubbiamente la precipua risorsa agricola.

Grano turco. Il grano turco usasi seminare dovunque in primavera col foraterra, e rende in media, 30 sementi circa (20 Ettolitri per Ettaro) nella prima e in parte nella seconda zona. Nella terza zona non si può calcolare di ottenere più di Ettolitri 12 a 15, in media.

Il raccolto del granturco *(zea-mais)* in talune annate di siccità va quasi affatto perduto, come successe nella corrente annata 1879, talchè si potrebbe dire, che un po' d'acqua d'irrigazione disponibile, sarebbe la vita di questo cereale. Noi non sbaglieremo dicendo che quasi si duplicherebbe il raccolto potendo irrigare anche solo ad intervallo di 20 giorni. Il grano turco prodotto serve principalmente alla alimentazione della gente rurale addetta ai poderi ed è considerato come coltura miglioratrice in causa dei lavori di sarchiatura di cui questa pianta abbisogna.

Riso, segale, ecc. Il riso, l'orzo, il farro, il miglio, il panico, il sorgo ed il grano saraceno, sono cereali di cui non discorreremo, perchè non coltivati nel Circondario nostro. La segala e l'avena sono messe, ma in minima quantità.

Leguminose. Fra le leguminose le più diffuse sono la

fava, che entra a formare al piano la ruota triennale o quadriennale, in uso; ed i fagioli, che si mettono per lo più nei campi a grano turco; vengono in seguito le lenticchie, i ceci, i lupini, le cicerchie (1) quali coltivazioni non hanno importanza alcuna.

Altre piante alimentari. Fra le altre piante alimentari vengono quasi esclusivamente coltivate nelle ortaglie, i cavoli, i pomi d'oro, in discreta scala i cocomeri, i carciofi in piccola scala. I carciofi di Mornico-Losanna e specialmente di Montubeccaria, sono assai apprezzati dai buongustai.

Le patate sono coltivate in ragione appena sufficiente al consumo domestico. Le patate Vogheresi non sono però troppo pregiate.

La malattia che aveva attaccata un tempo questa pianta della famiglia delle *solanacee,* scomparve da sè, dopo aver arrecati lievi danni all'agricoltura.

Il tartufo ed i funghi hanno qualche importanza. Il primo viene in grande parte esportato per il suo pregio. Alcuni fanno del rintracciarlo coi cani la quasi esclusiva loro occupazione.

Piante ortensi. In merito alle piante ortensi, diremo che l'orticoltura, da noi, è contrastata dal difetto dell'acqua e di concime. Dove però ha presso essa, discreto sviluppo, è nei dintorni di Voghera, e ci piace dire che l'ortolano dei dintorni di questa Città è industrioso ed intelligente e sa lottare con esito felice contro le inclemenze atmosferiche, erigendo a tempo opportuno palizzate di fusti di melica all'intorno dei giovani germogli, in modo da saper trarre dall' industria da lui esercitata, benefici assai rilevanti, prodotti eccellenti ed in tale copia da sopperire, non solo, ai bisogni del non poco esteso Circondario Vogherese, ma anche dei finitimi costituenti

---

(1). Quasi sconosciute affatto. Nel 1868 però a Porana, assieme alle veccie ed alle mediche si coltivava anche la cicerchia.

la Provincia. Giova altresì notare che nelle adiacenze di tutte le più cospicue borgate, esistono orti. che, in complesso non giungono insieme a provvedere ai bisogni del consumo locale.

Negli orti del Vogherese si trovano per lo più fagioli d'ogni specie, piselli, patate, barbabietole, rape e molto diffuso il cavolo-verza; fra gli ortaggi, propriamente detti, poi si annoverano la zucca, il cetriuolo, il popone, il cavolo, il peperone (assai rinomato) e che giunge a mirabile sviluppo; il cavolo-fiore, il carciofo, l'asparago, la cipolla, l'aglio, che, assai apprezzato per la sua ottima qualità, viene esportato nelle altre regioni d'Italia; il prezzemolo, il pomidoro e tutte quasi le molteplici qualità d'insalate.

Non parliamo della frutta primaticcia, che è in discreta abbondanza, e che si vende sempre a prezzi relativamente alti.

In generale però l'orticoltura nel Vogherese è diretta più che ad offrire materia di esportazione nelle provincie limitrofe, alla soddisfazione dei bisogni locali.

Negli orti di Voghera si hanno colture ordinarie e forzate. Si importano anche ortaggi del Tortonese e meloni d'acqua (angurie) dal Pavese irriguo.

Avanti di finire questo paragrafo, brevi parole abbiamo da dire, anche sul giardinaggio, sulle piante tessili e da foraggio.

Giardinaggio. Il giardinaggio ha poca, per non dire nessuna importanza nel Vogherese, principalmente per mancanza di centri di spaccio. È vero che si riscontrano quà e là giardini di discreta ampiezza ed anche ricchi di piante e di fiori. Fra questi i più notevoli sono quelli del sig. Francesco Nocca a Barbianello, del sig. Ferrari a Montescano (Olim Sclavi), del sig. Gallini a Cassino; altri non meno vasti giardini si incontrano a Montebello (N. 4), a Montalto, a Pancarana, a Mairano, ad Albaredo Arnaboldi e a Casatisma. (1) Questi giardini, ornamento delle

(1). Il giardino Lomellini in Montebello è forse fra tutti il più esteso,

abitazioni, rappresentano però sempre nel bilancio passivo del proprietario, una somma non lieve, che trova solo adeguato compenso nella soddisfazione di vedere la propria villeggiatura abbellita di fiori e di piante sempre verdeggianti. E fino a tanto che si avrà deficenza d' acqua d' irrigazione, il giardinaggio non potrà mai giungere ad avere importanza sotto il cielo Vogherese.

I fiori provenienti da questi giardini, vengono venduti in mazzi, a chi ne fa ricerca, in occasione principalmente di fauste e infauste ricorrenze. Ordinariamente abbelliscono e profumano le sale del palazzo padronale, e non di rado sono offerti da qualche pietoso in ornamento alle Madonne delle Chiese.

Quella del giardinaggio adunque è una coltivazione in oggi per noi affatto perdente, ed i prodotti che da essa si hanno, sono tanto scarsi da non bastare alla ricerca locale; infatti molti mazzi di fiori si fanno giungere da Genova.

Piante tessili ed altre industriali. Di queste piante si coltivano solo, la canapa, il lino ed il ravizzone (brassica napus oleifera) in una misura, le prime due, non sufficiente neanche all' uso delle famiglie coloniche; ed in merito faremo osservare, come la coltivazione della canape e del lino sia andata restringendosi in questi ultimi anni, mentre quella del ravizzone accenna piuttosto ad allargarsi.

La canapa ed il lino sono coltivate quasi esclusivamente in quelle plaghe ove si hanno a disposizione acque per la macerazione. Bastida Pancarana, infatti, coltiva canape, facendola macerare nei burroni del Po, con migliore risultato che nell' acqua viva. Arena Po fa macerare nelle acque del Po e della Bardonezza; Godiasco e San

---

montando la sua superficie a più di 5 Ettari. In complesso si può calcolare che nel Circondario vi sono 30 Ettari di terreno stabilmente coltivato a giardino, ma non tutti però a mezzo di appositi giardinieri.

Ponzo, nelle acque della Staffora e Trebbiano nelle acque della Nizza.

A Porana ed a Codevilla si tentò nel 1877 con discreto esito la coltivazione del canape in grande scala ed in quest' ultimo luogo, si fece anche esperienza della coltura in grande delle patate, che non sortì quell'esito che si sperava.

Per l' uso colonico, in molti comuni del Circondario, è dato di vedere, in prossimità delle abitazioni, qua e là qualche ristretto spazio (4 a 6 tavole al più, pari à are 2, circa) di terreno disposto a canapa, massime nei piccoli orti attigui ai cascinali ed alle case sparse.

La semente della canape si fa provenire dall'alto Piemonte ed il quantitativo totale dell'importazione di questo seme, è calcolato, per anno, a circa 300 Ettolitri, il cui importo rappresenta sempre un' annua passività, che facilmente potrebbesi evitare.

Non crediamo inutile trascrivere qui, ciò che scrisse in merito alla coltivazione della canape, il distinto agronomo sig. Barbieri, in un suo bell' articolo inserto nel Bollettino del Comizio agrario (Annata 1875 pag. 259).

Una pianta troppo conosciuta e non abbastanza apprezzata nel Circondario di Voghera, è la canape.

Malgrado i prodotti straordinari che dà presso di noi ed il favore che gode nel Bolognese, nel Circondario, nessuno che io sappia, si è deciso a coltivare questa pianta tessile su vasta scala. Credo di non andare errato, asserendo, che non è la mancanza d' acqua che impedisce alla massima parte dei nostri agricoltori di coltivarla, ma l'avversione che molti hanno a tutto che sa di nuovo in agricoltura. Se così non fosse, noi avremmo veduto e da più anni coltivata la canape in quei luoghi ove si ha disponibile un po' d acqua ed al giorno d' oggi, il nostro Circondario, non sarebbe più tributario del Bolognese per questo prodotto di prima necessità.

Il prospetto che presento, così egli scrive, dimostra la quantità di semente impiegata in ciascun anno nel

tenimento di Porana; il prodotto ottenuto ed i risultati che si ottengono dalla coltivazione di questa pianta.

Anno	Terreno destinato a Canape	Semente impiegata	Prodotto ottenuto in		Media per Ettaro in	
			Canape	Stoppa	Canape	Stoppa
	Ettari	Ettol.	Kilog.	Kilog.	Kilog.	Kilog.
1874	2. —	5. 20	1785. —	505. 80	892. 50	252. 90
1875	1. 40	1. 87	1356. 30	204. 30	947. 35	160. —

La canapa è data ai contadini e salariati, al terzo, rimanendo a loro carico la spesa dell'estirpamento, della bagnatura e stigliatura.

Quindi dal prodotto sovra indicato deducendo il terzo si avrà una rendita di Chil. 595 per Ettaro, pel 1874, e di Chil. 631, 57 pel 1875 di canape; e di Chil. 168. 60 pel 1874, e Chil. 106. 70 pel 1875, di stoppa.

Se si considera che il prezzo della canape, non è mai inferiore a L. 70 per quintale, si può ragionevolmente stabilirlo in L. 80 almeno, e quindi il prodotto sarebbe di L. 818. 52 per Ettaro; dal quale non devono essere prelevate che le spese per l'acquisto di seme e di aratura, per avere il prodotto netto. In base a questi buoni risultati, il Barbieri, conclude che nessuna coltivazione può competere con quella delle canape, e fa voti perchè i proprietari, che hanno il vantaggio di avere l'acqua

per alimentare i maceratoi, abbiano da esperimentare questa coltivazione.

È giusto il dire che la nostra canape è di qualità inferiore d'assai a quella prodotta nel Bolognese.

Il lino si coltiva per gli usi domestici in ristrettissima scala, e quasi esclusivamente nella parte bassa del Mandamento di Stradella.

Il ravizzone, invece, è più diffuso e non raramente si incontra nella parte piana. Si semina sul finire d'agosto raccogliendosi in maggio e talora anche prima, esigendo profondi e ripetuti lavori preparatorii, alcune sarchiature ed abbondanti concimazioni. È, questa del ravizzone coltivazione ammegliorante, e presenta eziandio il vantaggio di poter mettere nello stesso anno un'altra coltura estiva, quale è, ad esempio quella del mais agostano.

Coi semi si fa l'olio, e gli steli forniti da questa pianta industriale, servono assai bene alla formazione delle *bozzoliere* pei filugelli. Il ravizzone viene condotto ai torchi di Castelletto Po, ed a quelli impiantati in altri comuni per estrarne olio, che serve per l'illuminazione più che per condimento del vitto al contadino. Per la torchiatura si paga un tanto per sacco.

Le altre piante industriali, quali il cotone, la liquirizia, la robbia, il ricino, lo zafferano, il tabacco, sono coltivazioni sconosciute, e solo venne introdotta poco prima del 1870 dai sig. fratelli Grattoni, nei loro estesi possedimenti, al di sotto di Voghera, la coltivazione della barbabietola da foraggio per l'alimentazione del bestiame, pel quale è ritenuto utile e sano. Si avverte però che questa coltivazione non si estenderà fino a tanto che non sorgano stabilimenti di distillazione o di estrazione dello zucchero.

Piante da foraggio. Il trifoglio (trifolium pratense) che si semina ordinariamente sul frumento, somministra un erbaggio nutriente ed aggradito e l'anno successivo costituisce il prato, il cui primo taglio, è sempre abbastanza copioso ed i due successivi, meschini, quando la siccità perdura.

Spesso, dopo il terzo taglio, si ara il terreno, affine di fare la seminagione del frumento, a cui giova assai il soverscio della cotica cioè dello strato erboso.

Più del prato a trifoglio, dura quello d'erba medica, (medicago sativa), la foraggera meglio adatta ai suoli asciutti, stata chiamata, a giusto titolo, dall' Ottavi, la Regina dei foraggi.

Il medicaio dà infatti, risultati rimuneratori, per otto e perfino dieci anni continui e se l'annata corre favorevole si fanno persino quattro tagli all'anno e tutti abbastanza copiosi, massime i due primi. Ancora maggiori e più sicuri risultati darebbe il medicaio, se si avesse cura, nel formarlo, di vangare il suolo a sessanta o settanta centimetri di profondità, a vece di soli 30 o 40, come è pratica generale. Anche la lupinella (onobrychis sativa) è una foraggera della famiglia delle leguminose diffusa nel territorio nostro e che alligna eziandio in terreni poco feraci, dove anche fanno cattiva prova, la medica, la veccia, ed il trifoglio. È coltivazione, pure quella della lupinella, ammegliorante, epperciò il grano messo dopo di essa, vi alligna assai bene.

Il distinto agronomo Ottavi, riferendo intorno ad una escursione fatta nel 1865, a Retorbido, dice, che restò maravigliato, nel vedere quivi i bellissimi lupinellai, del marchese Pallavicino, occupanti i ghiareti del Rile, che deturpa quel Borgo, attraversandolo nella parte più bella e ridente. In quei ghiareti il grano turco essiccava; il grano, come la veccia, i trifogli ed i mochi (1) non dava che un meschinissimo prodotto. Il sig. Guerra, agente del sig. Marchese, con buon accorgimento, pensò di sostituirvi la lupinella, che crebbe rigogliosa e dopo di essa diede soddisfacenti risultati anche il grano.

La lupinella è un erba molto avidamente mangiata dai quadrupedi e specialmente dai bovini. Venne intro-

---

(1). Il moco è della famiglia delle leguminose e si accosta alla veccia, il cui seme è cibo ai colombi.

dotta nel nostro Circondario, verso l'anno 1826, sebbene fosse conosciuta e coltivata nelle località *montuose del Veneto,* molto tempo prima. Da noi è conosciuta volgarmente sotto il nome di *erba genovese,* perchè credesi sia stata introdotta e seminata per la prima volta da una famiglia genovese sul territorio ligure.

Ama i terreni sani di collina, onde al piano essa è quasi affatto sconosciuta. Viene seminata sul frumento, allo stesso modo del trifoglio, dell' erba medica, in autunno e primavera, coll' avvertenza che, però sceglien-dosi quest' ultima stagione, il buon agricoltore coglie il momento in cui il seminato a grano, sia asciutto, e l'atmosfera indichi abbassamento; si semina anche sulla neve, nei campi disposti a grano, nella dose (vestita del suo involucro) di 20 litri circa per pertica.

La coltivazione della lupinella, fu introdotta molto utilmente, nelle sterili vallate dei torrenti Staffora, Curone, Borbera. Infatti il coltivatore di questa pianta, dopo tre anni, lavorando il terreno, si vede largamente compensato nella coltivazione del frumento.

Malattia delle piante.

Crittogama delle viti. Fra le malattie che attaccarono le nostre piante, va messa in prima linea, certamente la crittogama della vite, chiamata dai botanici, jodium Tukeri, *Erisiple Tukeri,* che da un ventennio circa, infesta la nostra vigna, come non risparmiò la viticoltura Italiana.

Buon per noi, che avendo trovato al suo apparire la vite in forza, questa potè resistere alla violenza del male, che verso il 1862 si principiò a combattere con felice esito, col mezzo dello solfo, e noi possiamo asserire che, senza di questo efficace specifico, applicato a tempo, la viticoltura Vogherese, sarebbe stata proprio colpita al cuore.

Questa forza, o meglio vitalità della vite che, insieme col rimedio solfo. tanto contribuì a resistere alla violenza

del morbo, traeva la sua origine da cause molteplici, ma specialmente dalla feracità straordinaria del suolo, nonchè dalla assidua cura, di cui è fatto oggetto questa pianta da parte degli agricoltori delle zone viticole.

Il solfo contribuì ancora a liberare la vite da certi bruchi che la infestavano, e che era mestieri far prendere ogni anno dalle donne, se non si voleva veder ridotta d'assai la quantità d'uva, al tempo della vendemmia. Dietro la solforazione, anche questi bruchi scomparvero e l'agricoltore vogherese, ormai vede tanto di buon occhio il rimedio solfo, da ritenerlo la *panacea* per tutti i mali da cui possa venir colpita la vite.

Ed invero, l'esperienza ha messo in sodo che la solforazione dà vigore alla vite, allontana i bruchi e difende la pianta dalla crittogama.

Non credasi però che, con tutto il bene fatto, la solforazione sia in oggi praticata, in ogni parte del Vogherese. Nell'alta collina per esempio, sono ancora pochi quelli che solforano la vite, ed è perciò che essa, là, mostrasi colpita dall' *Oidium*, ed in cattivo stato.

Il solfo più comunemente usato è quello proveniente da *Cesena*, e dalle Provincie Meridionali, macinato in polvere finissima, e lo si può avere sul posto, al prezzo di lire 20 circa al quintale. (1)

La solforazione col miscuglio di cenere e solfo, suggerita dall' illustre Pollacci, fin dal 1860 e già stata sperimentata con esito felice dai più distinti viticoltori e scienziati italiani, dal Ridolfi, cioè dal Sambuy, dal Toscani, dal Lamattina, dal Del-Puglia, nonchè da qualcuno dei nostri proprietari, non si diffuse ancora, malgrado il risparmio che si ha, adoperando questo miscuglio, a vece del solfo puro, sia circa del 60 per 100 ed ad onta della maggior efficacia di detto miscuglio. (2)

---

(1). Fu il celebre Barreswil, quegli che del primo lesse all'accademia delle scienze di Parigi una memoria sulla solforazione della vite.

(2). La preparazione del miscuglio, scrive Pollacci, è semplicissima. Si

Secondo noi, causa principale della non applicazione di questo metodo è che i più degli agricoltori, ignorano l'esistenza di siffatto rimedio. L'altro contro la crittogama, consistente nella applicazione dell'aceto diluito d'acqua, è sconosciuto.

Pare constatato il fatto che le annate soleggiate e secche aumentano e distruggono l'oidium.

Per l'efficacia della solforazione possiamo dire che oggidì la crittogama abbia lasciato quasi affatto i nostri vigneti, e ciò asseriamo vedendo la vite rigogliosa ed il grappolo sanissimo. Almeno essi venissero preservati anche dalla fillossera che fece già la sua comparsa per la prima volta in Italia nell'agosto 1879 alla località Ca Bianca di Valmadrera, circondario di Lecco.

Vuolsi da taluni che anche il noce sia colpito da qualche malattia, poichè da tempo o non dà frutto, o non lo dà che assai scarso.

La patata, grazie all'attenta vigilanza governativa, venne finora preservata dalla *Doryphora, decemlineata,* (1) vorace insetto che danneggiò grandemente questa pianta a radice tuberosa, prima nell'America del Nord e quindi anche nel Continente Europeo.

I pochi castagni e castagneti che si trovano nell' alto Vogherese, sono stati finora risparmiati dal male che in altre regioni tanto danno ha recato. Il frumento poi in talune annate mostrasi attaccato dalla malattia, conosciuta volgarmente sotto il nome di ruggine (uredo).

---

prendono lo solfo e la cenere recente a peso uguali ; si mescolano ben bene ed il miscuglio, così fatto, adoprasi come lo solfo puro. Volendo poi servirsi della misura anzichè del peso, la miscela dovrà farsi allora con una misura di solfo e due misure di cenere, e ciò perchè la cenere è molto più leggera dello solfo. Si raccomanda di preferenza la cenere recente o preparata da poco tempo, perchè è più attiva, contenendo essa maggior quantità di potassa caustica.

(1). Questa Doryphora decemlineata, è conosciuta nell'America del Nord (ove ha fatto danni gravi) sotto il nome di Colorado or Western ten lined potato bug. Le larve divorano le foglie delle patate.

Il gelso è fatto segno a molte malattie che ne accorciano sensibilmente l'esistenza, chiamate *moria, fuoco selvatico, lebbra, clorosi, carie.*

Nel Circondario nostro un gelso sano del diametro di 10 centimetri, dà un prodotto medio, in foglia, di Kilogrammi 15, da centimetri 20, ne dà Kilogrammi 25, e da centimetri 30, ne dà Kilogrammi 50.

Il grano turco ed i legumi, come il gelso, vanno in talune annate soggetti a malattie, che fortunatamente danneggiano i prodotti in minima misura.

Se l'agricoltura vogherese, non può dirsi oggi colpita da malattie che la danneggiano gravemente, patisce però sempre qualche danno, fortunamente non troppo grande ancora, per la voracità di animali quadrupedi e di insetti.

Danni prodotti dagli animali quadrupedi e dagli insetti. Ed in vero il frumento, questo re dei cereali, ha in alcuni anni un nemico occulto e perseverante nello zabro, il quale alle stato di larva, comincia nell'autunno a suggere la tenera pianticella, ritornando in primavera alla opera distruggitrice. Fatto insetto perfetto, divora il grano nella spica.

La vite ha un nemico funesto in un insetto voracissimo dell'ordine dei colleotteri, e grosso come una bella ghianda, di colore bruno, peloso sul torace, con elitre e tegumenti delle ali di color castagno, con linee longitudinali, rilevate, chiamate volgarmente *garruvola, carruche,* dai zoologi, *melolonta.*

Sono tanto voraci queste carruche, che in poco di tempo divorano dapprima le foglie novelle degli alberi, specialmente delle querce, dei noci e dei salici, quindi si gettano con avidità sulle vite, distruggendo i teneri germogli. Per buona fortuna queste carruche non compariscono tutti gli anni, ma generalmente in sciami a periodi triennali.

L'agricoltore, all'apparire di questi dannosi insetti, dà loro la caccia e riesce spesso a prenderne, la mattina

per tempo, (allor quando essi si trovano ancora intirizziti dal freddo) delle migliaia, che vengono riposte in sacchi e poi dati in pasto al pollame che li mangia con avidità.

Più che allo stato perfetto è a quello di larva o bruco, che questo melolonta o garruvola, fa grandi guasti. Essa infatti mina di sotto il terreno e fa perire talora le piante col roderne le radici.

Oltre lo zabro ed il melolonta, recano danno all' agricoltura la cosidetta ape selvatica, insetto che si crede della specie dei *dacus,* e che nel 1870, per esempio fu molto nociva alle fave ed ai frutti; il topo, che vive di cereali; la talpa, che danneggia il prato ed il seminato, col rendere ineguale la superficie del primo e col disordinare il secondo. La talpa però, se arreca qualche lieve danno, apporta anche dei vantaggi, tali che dovrebbe essere ben vista dall' agricoltore, poichè, essendo essa esclusivamente carnivora, divora una innumerevole quantità di bruchi.

L' uva è danneggiata ancora dal tarlo o dalla tignuola, vermicciuolo della lunghezza di millimetri 12 a 14, quando sia giunto a sviluppo perfetto e che, appena nato, striscia tosto frammezzo ai peduncoletti parziali degli acini, ove fila un ragnatelo di seta, atto a tenere vincolati ed avvicinati (come ben scrive il bravo Dott. Maestri, in un suo opuscolo su quest'insetto) i detti acini, e là dentro, occultato come in fida cella e posto al sicuro da ogni agente esterno, l' insidioso verme se ne vive a suo agio e compie il suo lavoro di esterminio, rodendo i pedicelli e gli acini, per modo da arrecare in pochi giorni un danno assai notevole, sia parzialmente, sia totalmente ai piccoli grappoli in vegetazione.

Questo nemico della vite, dai zoologi chiamato tignuola filatrice, *(cochylis rosserana)* compare ai primi di maggio, sotto forma di farfalla che svolazza sul far della sera, attorno alla vite. Non poche di esse vanno a posarsi sui giovani grappoli, non per anco giunti alla fioritura. Allo stato di bruco, queste tignole, nel giugno

cominciano col farsi albergo di un acino, e nel luglio e settembre si danno al grappolo, ed in alcune annate, questo vermiciattolo riesce a far dei gravi danni, come successe, se non erriamo, nel 1872, nel 1873 e nel 1878.

Secondo il sullodato Dott. Maestri, queste farfalle dei primi di maggio, appartengono alle falene o farfalle notturne e propriamente, alla famiglia delle filatrici; lo stesso Dottore ha raccolto, anzi, nel 1872, gli esemplari di questa tignola nei diversi suoi stadi di vita, unitamente ad alcuni grappoli di uva da essa danneggiata, e per metterli maggiormente in evidenza, li ha ordinati e disposti in apposito quadro, il quale forma parte dell' interessante collezione degli insetti nocivi della Provincia di Pavia, da lui spediti alle Esposizioni di Vienna (1873). Anche l' Ill. Prof. Balsamo Crivelli, pubblicava nel 1873, un bel cenno, intorno a questa farfalla e ad altri insetti dannosi ai cereali ed ai foraggi.

A questi insetti ed animaletti che danneggiano l' agricoltura vogherese, si deve ancora aggiungere, il punteruolo della vite, fra le farfalle crepuscolari, e fra le notturne, la più comune e la più dannosa, è il gorgoglione (rynchites baccus) chiamato volgarmente *suard,* che non è altro che la *piralide,* della vite, il di cui bruco, ha l'istinto di accartocciare la foglia. Le falene geometre o misuratrici, (farfalle notturne) così chiamate per il singolar modo di camminare che tengono i suoi bruchi, sono pure dannose. Queste falene nella primavera del 1875, si presentarono nell' agro di Casei-Gerola ed in altri luoghi devastando di preferenza i seminati di erba medica e l' Avv. Meardi, allora Presidente del Comizio Agrario Circondariale, scoperse questi bruchi, quando a miliardi avevano già invaso un suo campo di centoventi pertiche circa, seminato a medica. Egli ebbe, con sua meraviglia a notare come essi riuscissero, in una sola notte, a ridurre a stecchi, due o tre metri di mediche robuste, ed in pienezza di vegetazione, per tutta quasi la lunghezza del campo.

Nocivi infine sono le zuccaruole o grillotalpe (grillotalpa vulgaris, pav. rugarola) che vivono sotto terra, tagliano colle zampe anteriori, a mo' delle talpe, le radici delle piante e danneggiano oltremodo le campagne di biade, di grano turco, ecc. Per distruggere le grillotalpe, si formano qua e là dei piccoli mucchi di sterco cavalline; rimovendo il medesimo per tempissimo vi si rinvengono sotto quasi in uno stato di torpore per il che riesce facile il prenderle.

Uccelli. Quanto agli uccelli che abbiamo nel vogherese possiamo dire che sono tutti, qual più, qual meno, utili all'agricoltura. E se è vero che il passero adulto, e qualche altro uccello, si pasce di grano, il danno arrecato è più che ad usura compensato dalla distruzione che questi uccelli granivori, fanno dei bruchi. Si sa infatti che il passero nutre di soli insetti la sua prole, finchè non siasi fatta adulta e Riccardo Brodley, che studiò la vita del passero ci fa sapere che un solo paio di questi uccelli, distrusse in una settimana, tremilatrecentosessanta bruchi.

Un numero di bruchi non inferiore a quello distrutti dal passero, sogliono distruggere gli stornelli, che a stormi insieme ai passeri, mettono i loro nidi sui tetti delle maggiori fabbriche, e sui campanili, e che vennero pur troppo decimati in questi anni, in parte, dal vandalismo ognor crescente, dei sagristani e dei garzoni muratori, i quali a corbe usano raccogliere i novelli.

I corvi, le cornacchie, i picchi, che vediamo talora saltarellare dietro il coltivatore, si alimentano delle larve d'insetti che l'aratro discopre. I pipistrelli si cibano di mosche che tanto ci sono moleste, (1) le civette ed i gufi distruggono i sorci; il cuculo, la gazza, come anche il corvo, si nutrono specialmente dei bruchi, delle car-

---

(1). I pipistrelli non appartengono agli uccelli. Si sono qui messi perchè aiutano l'opera benefica dei primi.

rughe comuni (Melolonta comunis), la più dannosa delle quali è certamente la *(Melolonta vitis)*, insetto di due terzi più piccolo, del melolonta comune, a corpo ovato a mascelle robuste, a tibie anteriori dotate di sproni, di color di rame o nero azzurro o verde lucido metallico.

Il tordo, divora i grossi vermi ed i lumaconi; il merlo, col becco, trafora il guscio delle grosse lumache ed il duro usbergo dei cervi volanti. Le quaglie sono insettivore, finchè non maturino le spiche, lo zigolo della specie degli ortolani, trangugia le vespi; la bubbola, le grillotalpe, si nutrono pure di bruchi, il picchio verde batte contro gli alberi per distruggere i *cossi* e gli *scioliti* che fanno morire le piante.

Insomma tutte le specie di uccelli che abbiamo nel Vogherese, si ponno dire non poco utili all' agricoltura, epperciò da tutti è lamentata la presente scarsità di essi, dipendente da cause molteplici, fra le più importanti delle quali si annoverano la cacciagione clandestina, favorita dalla poca vigilanza prestata dagli agenti incaricati d' impedirla, il troppo esteso abuso di levare gli uccelli da nido, la troppa facilità di avere a disposizione armi, la troppa mite tassa voluta per cacciare colle reti.

Buona cosa intanto sarebbe che si instillasse nella mente dei giovanetti che frequentano la scuola, il rispetto alle nidiate e che venissero un po' meglio protetti gli uccelli, col restringere, il tempo della caccia, od anche sospendere la licenza per qualche anno.

E noi vogliamo sperare che si provvederà presto con buone leggi alla protezione degli uccelli, pel maggior bene dell' agricoltura nostra. (1)

---

(1). Abbiamo con soddisfazione visto presentarsi nel Giugno scorso al Senato, il progetto di legge relativo alla Caccia. Esso è fondato sul trattato internazionale già concordato coll'Austria, colla Svizzera, colla Germania, per stabilire una legislazione unica nei diversi Stati di Europa, ed il progetto tende appunto a proteggere gli uccelli insettivori secondo i desideri degli Agricoltori.

Industrie speciali derivanti dalle piante.

Vino. Più di un terzo del raccolto uva, viene trasformato sul luogo di produzione, in vino, che poi viene venduto ai negozianti di mano in mano che ne fanno ricerca, al prezzo di L. 20 a 40 all' Ettolitro (nostrano di pianura) e di L. 40 ad 80, fino di collina.

Benchè in generale il vino, da noi venga fatto, col sistema antico, tuttavia si ottengono, con uve fine dei colli, vini superbi e generosi, tanto bianchi quanto rossi, i quali ultimi predominano assai, e rinomati fra gli altri sono quei di Caneto (Buttafuoco, Boscone) della Valle dei Maga, fra cui rinomatissimo il Barbacarlo, per il suo squisito speciale profumo, per non dire di altri moltissimi. Fra i bianchi primeggiano i moscati e malvasie della Vallata della Versa, di Mondondone, di Rovescala.

Anche in altri luoghi dei Mandamenii di Stradella, Montubeccaria, S. Giuletta, Casteggio, Voghera, si fanno vini buonissimi, coi vecchi metodi di vinificazione. È certo però che se si seguissero le migliori pratiche dell'enologia, noi potremmo avere vini da bottiglia ricercatissimi, anche all'Estero.

Come già si ebbe a dire, i proprietari delle vigne sogliono vendere, all'epoca della vendemmia, più della metà dell' uva prodotta, riducendo solo in vino la restante, e ciò fanno per cause molteplici.

1.° Affine di avere tosto danaro disponibile per i lavori agricoli; 2.° per la deficenza di locali adatti e di vasi vinari; 3.° perchè talora la materia greggia (uva) ha, relativamente, un valore superiore, a quello, a cui può giungere il vino di lì a tre o quattro mesi.

Ed è anzi da encomiarsi questo sistema di vendere parte dell' uva, perchè così il produttore, avendo due qualità di merci a disposizione, (uva e vino), difficilmente può andare soggetto a perdite, dipendenti da diminuzione di valori dei generi prodotti.

Ecco come fabbricasi ordinariamente il vino. Colta l'uva, viene ben bene pigiata coi piedi in una bigoncia. Fatta questa operazione, si cava il mosto, versandolo, coi grappi, nelle botti. Si folla di tanto in tanto per tre giorni consecutivi poi si appone il coperchio alla botte, senza chiudere ermeticamente. All' ottavo, decimo od al 15° giorno dopo la pigiatura, si svina, prendendo tutto ciò che viene, anche il torbido, e nemmeno questa volta si chiudono ermeticamente le botti. Entro tutto il successivo novembre, si travasa, per non lasciare troppo il vino nel deposito grossolano, che si accumula in fondo al recipiente. Taluni però travasano il vino nel dicembre, ed anche nel gennaio. Questo travaso si fa ed è necessario a farsi, non solo per separare il vino limpido dalla feccia o fondo di vino, che trovasi al fondo del fusto, in istato melmoso, ma altresì per mettere il vino giovane al contatto dell' aria, onde, come comunemente dicesi, si *faccia presto.* Al primo travaso si fa seguire, da taluni, un secondo ed anche un terzo. Qualche proprietario, più diligente, oltre fare il travaso, nel gennaio, chiarifica il vino, quando presentasi troppo carico di materia colorante, o con chiaro d' uovo, se si tratta di vino rosso, o con colla di pesce, se bianco. Questa operazione è fatta da pochissimi.

Non tutti i proprietari fanno il vino col retrocennato metodo che può chiamarsi di Noè, ma v' hanno taluni che, forniti di cognizioni enologiche, riescono a fabbricare vini di ottima qualità, tali da riportare meritati premi alle esposizioni e concorsi regionali. Fra i tanti enologi, annoveremo, fra i più distinti, il sig. Francesco Alberici di Montarco, (1) Guffanti di Rovescala, Meardi Avv. Francesco di Retorbido, i nobili fratelli Belcredi di Staghiglione, Ditta Testa e Gallotti, (2) Carlo Cagnoni

(1). Fra i migliori vini fabbricati da cotesto distinto enologo, ora defunto, sono da annoverarsi, il Sangue d' Italia, il vino chiaretto da pasto, lo Sciampagnino spumante bianco, da pasto rosso fino e forzato bianco.

(2). Questa Ditta otteneva nel 1877 all'Esposizione Regionale Pavese, ricca di vini, la medaglia d'oro per vino liquoroso.

di Broni e la Società Enologica che possiede un grandioso stabilimento in Stradella, diretta da quel distintissimo enologo che è lo Schoeber. Questa società che fabbrica vini coi sistemi più razionali, ha già incominciato a far gustare ed ad inviare i propri vini nell'alta Lombardia e segnatamente nella Svizzera.

Mentre però siamo lieti di constatare un certo progresso in fatto di enologia, dal 1870 a questa parte, dobbiamo deplorare il fatto che da disonesti speculatori si fabbrica vino nelle annate di scarsità, con sostanze nocive alla pubblica salute, e sarebbe desiderabile, nell'interesse dell'igiene stessa, e del commercio onesto, che severi provvedimenti legislativi si promulgassero allo scopo di punire severamente coloro che per viste di lucro commettono queste infamie.

Alla operazione di svinatura fa seguito la torchiatura delle vinaccie, per mezzo di torchi ordinari di legno, o di torchi locomobili di ferro. (1) Per questa operazione si ottiene una quantità di vino corrispondente a circa 1/5 del già cavato, ma naturalmente di qualità inferiore. I torchi piccoli perfezionati (alcuna volta locomobili) vanno surrogando i torchi colonnati agenti per proprio peso.

Questa torchiatura spesso non ha luogo per piccole partite ed in questo caso, colle vinaccie disponibili si ha il cosidetto *vinello* o mezzo vino (acquetta), aggiungendo ad esse una certa dose d' acqua.

Il vino Vogherese è suscettivo di conservazione per uno e perfino due anni in botti od in vasi vinari che ordinariamente sono di legno forte e di dimensioni variatissime, da pochi litri fino a parecchie migliaia, muniti pressochè tutti di cerchi di ferro.

---

(1). Non si sono però ancora introdotti i torchi buonissimi sistema Mabill Leroi, a Rombo (ginocchio), ed il torchio idraulico per usufruire più che sia possibile del liquido delle vinaccie. Sarebbero questi i migliori, pel servizio enotecnico ed ogni modesto possidente, dovrebbe essere in possesso d' uno di questi torchi.

A riguardo anzi di queste variabili capacità, diremo che sarebbe opportuna una disposizione che regolasse, come già avvenne in altri Stati, la capacità dei vasi vinari, allo scopo di avere una certa uniformità delle misure.

Oltre i vaselli, nelle cantine o tinaie, si trovano sempre i cosidetti tini, ove si ripone il mosto, col graspo, per essere insieme follati, in seguito all'operazione di pigiatura.

È opinione generalmente invalsa, che il vino si conserva meglio nei grandi che nei piccoli recipienti; esso sa resistere più a lungo in bottiglie, ma invecchiando, più che migliorare, è opinione nostra che deteriori, oltrechè perde il suo bel colorito. In generale delle molte buone qualità, di cui va fornito il vino vogherese, non ultima è quella, per cui giunge presto a maturità, sicchè può essere messo tosto in commercio. Perciò la speculazione si dirige volontieri a queste uve, ed ai nostri vini, sostenendone relativamente i prezzi.

Il vino di Voghera sa resistere anche ai lunghi viaggi di mare, come venne provato da ripetute esperienze fatte per iniziativa e di privati e di corpi morali, e fra le spedizioni più importanti oltre mare, noteremo quella avvenuta nel 1869, di 100 botti di vino di Stradella, per l'America, (Plata) con esito felice. Altre spedizioni di vino vennero tentate dal Comizio Vogherese, aiutato in ciò anche dalla Camera di Commercio di Pavia, per Buenos-Ayres, appunto allo intento di stabilire la resistenza dei nostri vini ai lunghi viaggi di mare, qualità questa che venne luminosamente accertata.

L' invio di vini sopraffini in bottiglie per l' America, continua ancora tutto dì, per opera principalmente del signor Carlo Cagnoni di Broni e di Montagna Carlo pure di Broni e di altri.

Qual è il carattere prevalente dei vini Vogheresi? A questo riguardo ripeteremo ciò che assennatamente scrissero nel 1873 i bravi relatori Giulietti e Barbieri.

Se noi delimitiamo e precisiamo la prima zona, considerandola racchiusa fra due linee, tirate da Levante a Ponente, l'una sul confine del Circondario e l'altra fra Soriasco e Godiasco, ci pare di poter asserire che la medesima ha vini rossi di poco pregio, poichè aspri di poco colore, di poca durata, e che all'incontro ha vini bianchi, di molta forza e squisiti. Se poi ravvisiamo la seconda zona racchiusa dalla linea Soriasco-Godiasco e da un'altra linea che da Bosnasco, passando al piede della collina, raggiunga Rivanazzano, abbiamo la zona dei migliori vini del Vogherese. (1) I vini rossi sono di molto superiori per finezza, per forza, per durata e per colore a quelli della zona montana, mentre i vini bianchi acquistano maggior morbidezza.

Considerata la terza zona, formata dal rimanente territorio Vogherese, vi troviamo vini più leggeri, di minor colore e durata. Offrono qualche eccezione, i territori latistanti, al letto del torrente Staffora, i territori di Calcababbio, Pinarolo-Po, Arena-Po ed altre località, il cui sottosuolo è costituito da ghiaia e sabbia.

Ecco poi il grado di forza alcoolica dei vini del Circondario, determinato dal chiarissimo enologo Prof. Egidio Pollacci, che ebbe ad esperimentare nel 1872, le uve di Mairano, vicino a Casteggio (proprietà Camillo Marozzi).

VARIETÀ delle uve	ZUCCHERO per 100 parti	ACIDO per 100 parti di mosto
1. Ughetta	24. 00	0. 60
2. Croatina	24. 00	0. 55
3. Barbera	24. 20	0. 65
4. Nebbiolo	24. 00	0. 42
5. Malvasia	26. 65	0. 64

(1). Tutti gli espositori alla Gara Mondiale Viennese 1873 e Parigina 1878, appartengono a questa Regione viticola.

Le uve di Mairano, secondo l'opinione emessa dal sullodato Illustre Chimico, non sarebbero punto inferiori a quelle del Chianti, che danno i vini sì rinomati di Toscana.

Abbiamo voluto discorrere un po' a lungo circa questo ramo dell'industria agricola, poichè forma essa una delle maggiori risorse del territorio che stiamo descrivendo.

Olio. Poco, per non dire nulla, abbiamo da dire su questo argomento, avvegnachè l'industria dell'oleificio sia limitata all'estrazione dell'olio dalle scarse noci, e semi del ravizzone, non coltivandosi altra pianta oleifera. Le sanse vengono utilizzate direttamente dai produttori per ingrasso del bestiame.

Questa industria non solo non si è allargata nei passati anni, ma si è ristretta alquanto, in grazia che i noci non fruttificano più come una volta. Per dar vita quindi ai pochi torchi da olio, che si trovano da tempo impiantati qua e là, nell'interno e nelle adiacenze delle città e delle borgate, fa uopo che il piccolo industriale, faccia venire le noci dalle Provincie Piemontesi, ove quest'albero della famiglia delle cerebintinacee, proveniente dalla Persia, dà prodotti ancora abbastanza rimuneratori. Dal canto nostro però non ci pare sistema troppo lodevole quello del crescente estirpamento di noci nei terreni poco fertili, e partito più conveniente ci sembrerebbe quello di trovare, avanti di atterrare la pianta, la ragione per cui essa non fruttifica più, onde studiare i rimedi atti a guarirla.

Macerazione del lino e della canape. Ove codeste piante sono coltivate, si fanno macerare nelle gore d'acqua dei torrenti e nei burroni del Po come praticavasi nei tempi remoti. Per la stigliatura si usa la gramola o maciulla. Il lino è coltivato in pochissima quantità al di sotto.

Ma la coltivazione di queste piante tessile, come quella del ravizzone, è tanto poco diffusa, come si ebbe già a notare, da non bastare nemmeno all'uso delle famiglie coloniche per cui è destinata.

Brillatura del riso. Non essendo coltivato in nessuna

località il riso, per deficienza d'acqua continua d'irrigazione, vi è affatto sconosciuta anche la relativa industria della lavorazione di questo cereale, la cui coltura è tanto diffusa sulla zona sinistra del Po.

Frutti secchi. La frutta, che, come notammo retro, è assai copiosa nella terza zona agraria, e principalmente nella Valle della Schizzola, a Godiasco, Valle Scuropasso e Versa, eccet. è venduta, per lo più. in pianta ad un prezzo prestabilito. È uso assai generalizzato il fare essiccare, pel consumo di famiglia, la frutta di inferiore qualità, o di scarto, (pesche, pere, susine); e buona quantità di frutta semimatura viene colta ed impiegata nella fabbricazione della mostarda, nella quale industria emerge, sopra tutti nel Circondario, il Vogherese *Stringa,* i cui prodotti ottennero meritato premio alla Esposizione Regionale Pavese nel 1877 ed all'ultima Esposizione Mondiale di Parigi, tenutasi nel 1878. La frutta è oggetto di importazione anzichè di esportazione, quantunque se si usasse qualche leggera fatica. potrebbe essere altrimenti.

Distillazione dell' alcool. Cotesta industria è praticata e dai proprietari viticoltori direttamente, e da piccoli industriali provenienti dall' Alta Lombardia, dal Comasco cioè, e dalla Provincia di Sondrio, mediante alambicchi semplici, della capacità di quattro a cinque Ettolitri ciascuno.

La Società Enologica di Stradella distilla pure in discreta quantità alcool con distillatrici fisse, perfezionate, e l'Ingegnere Stabilini, da tre anni circa, estrae alcool dalle vinaccie, mediante una distillatrice locomobile a vapore, compiendo, in poco tempo, un lavoro utile grandissimo, ed ottenendo prodotti soprafini, adatti all' esportazione. (1)

Per la produzione dell' alcool, si impiegano esclusi–

---

(1) Sappiamo che lo Stabilini vendette testè tale distillatrice a vapore al signor Gallotti Carlo di Broni.

vamente vinaccie e qualche po' di vino che si avaria, in talune annate di straordinaria abbondanza d'uva.

Cotesta industria della fabbricazione, è gravata da tassa governativa enorme, che male applicata, dette luogo in principio, a giuste lagnanze. Da due anni, però, venne perequata, dietro verificazione della capacità degli alambicchi fatta dall'Ufficio Tecnico del Macinato, e quantunque ora si paghi dai fabbricatori circa due terzi di più, di quanto si pagasse prima della perequazione, non dà più luogo a tanti lagni. (1)

Non si distillano, nè si utilizzano ancora, come si potrebbe, i fondi del vino (fecaia) e neppure le vinaccie vengono usate per foraggio, ma quasi esclusivamente per concime della vite, rendendo esse la terra soffice e nutrendo la pianta colle sostanze che contiene e specialmente colla potassa.

Così pure i vinaccioli (semi) non sono impiegati nel Circondario per ritrarne olio, ma sparsi sulle aje, servono di alimento al pollame, oppure sono venduti a commercianti a L. 5 il sacco, i quali li passano ad industriali esteri.

Non si estrae alcool, poi, nè da cereali, nè dai frutti del corbezzolo.

Fabbricazione dello zucchero. È questa un' industria sconosciuta affatto nel Circondario nostro, perchè non vi si coltiva la barbabietola da zucchero, nè il sorgo. È a nostra cognizione che i fratelli Grattoni tentarono, pei primi, in discreta scala, circa un ventennio fa, la coltivazione della barbabietola nel loro latifondo di Porana, e persistettero per anni a coltivarvi questa foraggiera con esito vario, e ciò all'intento lodevolissimo di annettere al podere una distilleria che avrebbe dato lavoro e pane a molti braccianti e lasciati al podere i cascami,

---

(1). Nel 1879 fu votata altra legge per la percezioue della tassa di produzione onde ritrarne maggior profitto per le Regie Finanze.

senza scapito della fertilizzazione di esso. Ma pur troppo la prova fatta, non corrispose alla aspettazione.

Questo tentativo dei Grattoni ci fa rammentare un altro fatto dal Bella di Grignon, che nei primi anni della sua Amministrazione, non smise il pensiero di poter coltivare, con profitto, il colza, in estesa scala, malgrado le ripetute male prove, a cui andò incontro.

Anche Zucca Andrea sappiamo che introdusse la coltivazione della barbabietola da foraggio, per le vacche, nel territorio di Casteggio, ma anche questo agricoltore, pare, non abbia trovato conveniente tale coltivazione.

Infine diremo, che, non coltivandosi agrumi, non esistono perciò nel territorio, fabbriche per la estrazione del succo di limone e nemmeno per la preparazione dell' essenza di bergamotti.

Industrie forestali. Non si esercitano neppure industrie forestali, propriamente dette, se si eccettua quella della fabbricazione del carbone, della preparazione di scorze concianti in minima scala nella terza zona. Scorze tintorie provengono dall' Estero. Si trae però partito, per tingere, da qualche arbusto che cresce spontaneo sui colli. Di piante aromatiche si fa pure nell' alta collina qualche ricetta per uso farmaceutico.

Animali e loro prodotti.

Razza bovina predominante. Nel circondario nostro, predominano le cosidette razze piemontesi, le langarole (1) e le montanine, come le prime da lavoro e da carne, non avendo importanza alcuna le qualità da latte, per la scarsità dei foraggi.

Il bue piemontese è grosso, alto, di pelo grigio, e quello delle langhe acquesi o langarolo, di color rossiccio o formentino non mai bianco, più snello del primo. Il montanino, che si adopera quasi esclusivamente nella 2ª

(1). Dalle langhe acquesi.

e 3ª zona di alta collina, è pure rossiccio, ma molto più piccolo, e, tenuto conto della sua corporatura, non si può dire meno forte delle razze anzidette che si trovano quasi soltanto nelle pianure.

Le razze di buoi adunque che abbiamo e che da gran tempo sono state introdotte nel Circondario, non possono essere migliori, perchè tutte ad una tale quale scioltezza e celerità di movimenti, accoppiano forza ed un alto grado di resistenza agli agenti fisici. V' hanno altresì taluni che asseriscono essere coteste razze che ci provengono dal Piemonte, e per poca parte anche dal Reggiano, preferibili alla cosidetta Tirolese o Bresciana, che dir si voglia, diffusa assai nell' agro irriguo pavese.

Soddisfacendo queste razze ai desideri degli agricoltori non è molto sentito il bisogno di migliorarle o per mezzo di incrociamenti o con l' introduzione di nuove.

Le Stazioni di monta esistenti nel Circondario si contano in numero di 9, in piena balia di privati, e nei seguenti luoghi: Branduzzo, Calvignano (Montalto Pavese) Codevilla, Pinarolo Po, Portalbera, Santa Giuletta, Stradella (Badia), Torrazza e Voghera.

Quelle della Badia e di Montalto, sono le meglio accreditate e frequentate.

È sentita tuttavia la necessità d'impiantare qualche stazione taurina governativa, essendo insufficiente le prenominate, ed a Godiasco si dovrebbe impiantarne una per la riproduzione degli ottimi buoi montani, proprii principalmente di parte della 2ª e dell' intera 3ª zona agraria.

Le giovenche, come si ebbe a notare, sono poco numerose, e per lo più, ogni fittaiuola di un mediocre possesso, si limita a tenere una, od al più, due bestie da latte.

L' acquisto dei bovini si fa sulle fiere di Montalto Pavese, di Stradella, di Tortona, di Alessandria, e settimanalmente sul mercato più importante del Circondario e della Provincia, qual è quello che si tiene tutti i Mer-

coledì a Casteggio. Quivi si comperano dai conduttori di fondi, anche due, tre coppie di giovani giovenchi, che si allevano, somministrando loro foraggi di minor pregio, come foglie di mais, qualche volta manipolato con dose di sale agrario, affine di rendere detto mangime meno disgustoso al palato.

Pochi però sono quelli che fanno allevamento di bestiame bovino, nato nel Circondario, specialmente per la scarsità di foraggi, ed è quasi universale il costume di vendere, per la macellazione, i vitelli che nascono, quando abbiano raggiunto il peso di 50 o di 60 Chilogrammi al più.

La carne dei bovini vogheresi è saporitissima, stante il mangime eccellente con cui si alimentano e si ingrassano.

Quei pochi bovini che vengono allevati, sono addestrati al giogo, all' età di anni tre circa, e possiamo dire che taluni conduttori di fondo, intelligenti in materia, riescono a guadagnare qualcosa in cotesta ancora ristrettissima industria dell' addestramento al giogo dei cornuti, che passano il primo periodo della vita in istalla ed anche all' aperta campagna, ma per poco tempo.

Le stalle da buoi sono costrutte in cotti, e consistono, ordinariamente, in un locale terreno, lungo da cinque a quindici metri, con posta di coltellata e di ciottoli pavimento di mattoni e ciottoli, con canaletto, mangiatoia di legno e cotti, soffitto d' assi e travetti, oppure intavellato. In queste costruzioni rustiche, si è fatto qualche progresso nell'ultimo ventennio, e vi sono non poche stalle che quasi più nulla lasciano a desiderare, tanto sotto il rispetto igienico che sotto il riguardo tecnico.

Così agli sterni d' assi, si sostituirono sterni intavellati, molte stalle vennero costrutte in volta di mattoni ed altre in voltini, sostenute da poutrelles di ferro, si allargarono le troppe ristrette finestrelle, munendole di telai a vetri, in sostituzione dei vecchi telai di legno e carta.

Sopra la stalla esiste il fienile che taluni proprietari

muniscono già di griglia in mattoni ai lati, per allontanare i pericoli d'incendio.

Sul fienile si ripongono i fieni, non appena essiccati, nonchè le paglie e le *stramaglie,* tenendo però queste ultime scorte separate dai fieni.

Non sono molto numerose le stalle contenenti sei paia di buoi, ordinariamente se ne contano due, tre paia.

Nell'inverno questi bovini sono alimentati scarsamente con mangime di infima qualità; paglie, stoppie, d'estate, invece, quando sono applicati alle colture quasi sempre tenaci e resistenti, si somministra loro buono ed abbondante foraggio.

Onde dare al lettore un'idea dell'importanza che hanno i bovini nel Circondario nostro, di fronte anche agli altri Circondari costituenti la Provincia, metteremo qui lo specchio seguente che togliemmo da pag. 338 della Statistica del bestiame (pubblicata dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio). [1]

(1). Roma Tipografia Cenniniana (1875).

Specie Bovina.

CIRCONDARI	NUMERO dei proprietari	TORI da monta	VACCHE	GIOVENCHE pregne	BOVI		TORELLI sotto i sei mesi	VITELLI e vitelle sotto i sei mesi	BUFALI e bufale	TOTALE della specie bovina
					da lavoro	da macello				
Bobbio	4169	24	3141	894	4326	4	298	1069	34	9790
Lomellina	4341	316	13111	2883	7855	289	430	6498	103	31485
Pavia	3729	563	18904	4733	4220	197	206	4198	67	33088
Voghera	6002	15	2075	318	11444	294	133	3333	19	17631
Provincie	18241	918	37231	8828	27845	784	1067	15098	223	91994

La relazione della giunta di Statistica per la Provincia di Pavia, dopo di aver constatato che il Circondario di Mortara, risultò il più ricco di bestiame bovino, in relazione all' estensione ed alla popolazione, dice che, seguano, in ordine di importanza i Circondari di Pavia, Voghera e Bobbio. Nel Circondario di Pavia, prosegue la stessa relazione, la razza preferita per farne i buoi da lavoro, è la Tirolese detta impropriamente Bresciana nonchè la razza a manto formentino e di alta statura della pianura Piemontese. Nel Circondario di Voghera si preferisce la razza bovina del Piemonte (Monferrato).

Razza equina. Adoperandosi pei lavori agricoli esclusivamente i bovini, sono perciò scarsi nel Circondario gli equini, le cui razze variano, a seconda dell'uso per cui sono destinate. I carrettieri, comprano, per lo più buoni cavalli Svizzeri da tiro; per servizii dei privati, delle vetture pubbliche non sono rari i friulani e le altre razze più o meno fine che si acquistano qua là da anni e da conoscenti o sulla piazza di Pavia, in occasione delle fiere di Pentecoste e di S. Agostino. Faremo anche notare che si alleva qualche puledro e che a Voghera, esiste una stazione di monta, fin dal 1864. Nel poco allevamento che si fa si ha di mira di avera di preferenza cavalli da carrozza. Bisogna dire che questa abbia a bastare ai bisogni del Circondario, se generalmente non pare sentita la necessità di accrescere il numero di queste stazioni, poichè si trova da far bene a riguardo di acquisti di cavalli, nei Circondari limitrofi e l' allevamento in paese non è ritenuto conveniente. (1)

I muli sono in minor numero dei cavalli e degli asini, i quali ultimi vanno aumentando ogni anno più nel Circondario, specialmente nella terza zona.

Il presente prospetto, tolto alla stessa fonte donde si estrasse l'antecedente, può darci un'idea dell'importanza della specie cavallina nel Circondario nostro.

---

(1). Si sa che a Cornale dai carrettieri del luogo si fa anche qualche allievo.

Specie Equina.

CIRCONDARI	POPOLAZIONE	NUMERO dei proprietari	STALLONI da monta	STALLONI altri di 4 anni e più	STALLONI altri sotto i 4 anni	CAVALLI castrati	CAVALLE pregne o che allattano	ALTRE di 4 anni e più	CAVALLE sotto i 4 anni	MULI e mule	ASINI ed asine	TOTALE della specie cavallina
Bobbio	36568	798		1		77	4	27	11	327	621	1068
Lomellina	143242	2541	7	27	43	2138	168	1074	214	553	628	4852
Pavia	149987	2520	5	39	61	3493	169	1346	323	206	598	6240
Voghera	118638	2296		3	7	1335	62	560	67	586	1102	3722
Provincia	448435	8155	12	70	111	7043	403	3007	615	1672	2949	15882

Ecco cosa scriveva in proposito degli equini del Circondario Vogherese, il C. Direttore del deposito stallone di Crema nella sua relazione, 30 dicembre 1867 della Provincia di Pavia. Due soli Circondari erano dipendenti dal già deposito di Fossano. Il Circondario di Voghera, al pari di molta parte dell' antico Piemonte, non ha razze proprie e la popolazione equina vi è quasi tutta importata.

L' industria agricola, essendo quivi condotta da persone agiate ed essendovi un certo generale benessere. sono d'avviso, che non in grandi, ma bensì insufficienti proporzioni, potrà l' allevamento equino progredire; ed a spingerlo su tal via, il Comizio agrario non tralascia di fare quanto stà in lui.

E difatti nella Esposizione agricola industriale del Circondario suddetto, tenutasi in Voghera, qualche premio in danaro, e qualche onorificenza vennero fissate per la categoria cavalli, e non avendo io potuto esservi presente, mi venne fatto sapere da persona competente nella materia, che si ebbe a constatare un sentito miglioramento in questo ramo d' industria. E da me stesso ebbi poi a rilevare, da alcuni prodotti isolati, come nella parte del Circondario più asciutta ed elevata, sia possibile allevare vigorosi e robusti cavalli, non però di elevata statura, nè di grossa taglia.

Razza ovina e caprina. Possiamo dire che questa razza è solamente tenuta ed allevata nella terza zona di alta collina, ove esistono pascoli. Nella prima e nella seconda cotesta specie di bestiame minuto, manca quasi affatto.

La razza ovina indigena allevata è poco pregevole ed a noi non consta che vennero fatti tentativi in questi ultimi anni per migliorarla o con incrociamenti, o coll' importazione di nuove razze e da parte del Governo, con animali riproduttori da lui provveduti. Voghera all' ultimo concorso agrario Regionale Pavese, 1877, non inviò alcun capo ovino, nè caprino, ciò che dimostra quanto sia trascurata tuttora quest' industria zootecnica.

Le razze principalmente conosciute della zona alta, sono, la montanina, che è una merinos bastarda, piuttosto piccola, e la nostrana che è pure una bastarda, fra la montanina e la bergamasca.

Scopo precipuo dell' allevamento è di avere lana, foraggi e carne, e di trarre profitto delle estese plaghe a pascoli che si incontrano frequenti nell' alto Vogherese.

Le pecore passano l' inverno nell' ovile, ove vengono manteuute, con fieno, paglia, strami, radici, foglie secche, insomma con ogni sorta di foraggi, talora conditi con sale comune [1] nella dose per lo più di 20 grammi per ogni capo.

All' estate, sono condotte ai pascoli, sui monti vicini del Bobbiese, da cui si ritirano al sopraggiungere della stagione vernale. Nell' inverno, vengono però a svernare nella pianura Vogherese, alcuni pastori bergamaschi, con numeroso greggie, composto di pecore grosse, con naso ricurvo, orecchie lunghe e pendenti, ciascuna delle quali pecore ha un valore molto maggiore dell' indigena. Questi pastori qui lasciano molti agnelli, che nascono sul finire dell' inverno. All' avvicinarsi poi della primavera, sopraggiungono con greggi meno numerosi, costituiti di pecore meno colossali, i pastori piemontesi, i quali si trattengono più tardi, vendendo i cosidetti stracchini *(Seraz)* saporito latticinio ovino.

Anche le capre mancano quasi affatto nella prima e nella seconda zona e sono rare anche nella terza, anzi, si nota dovunque una tendenza a limitare vieppiù l' allevamento delle capre, il cui morso riesce nocivo alle erbe dei prati ed alle piante, di cui mangiano perfino i rami e la corteccia, danneggiandole così orribilmente. Epperciò che la capra è tenuta solo in quelle località, ove le condizioni speciali agricole, il consentano. La capra prolifica anche due figli, mentre la pecora non partorisce

---

(1). Rifiutano il sale pastorizio perchè forse troppo carico di genziana.

che un solo figlio una volta l'anno, nel febbraio o nel marzo. Nell'aprile (verso Pasqua) nei borghi e nei paeselli, si fa grande strage di agnelli detti pasquali. La pecora allatta il capretto per poco più d'un mese, ed in seguito fornisce abbondante quantità di latte, col quale si fabbricano dei formaggini piccanti e non troppo pregevoli.

Abbiamo detto che le pecore nell' aprile sono mandate ai pascoli, ora soggiungeremo che vengono affidate dai singoli proprietari per lo più ad un pastore, che ne fa un numeroso greggie. Per ogni capo, il pastore corrisponde al proprietario, come generalmente usasi anche nel Bobbiese, dieci librette di formaggio di pecora (poco meno di Kilogrammi 4), metà all'epoca del S. Giovanni, (24 giugno) e la rimanente al momento in cui ha luogo la restituzione della pecora.

Le razze perfezionate inglesi degli ovini di Disley, di Bekewel e che compiono il loro crescere in due anni, non sono state ancora introdotte nel Circondario.

Ecco cosa dice circa gli ovini, la retrolodata giunta di statistica della provincia di Pavia.

L'allevamento degli ovini in questa, è limitata ai territori montuosi del Vogherese e del contado di Bobbio. Nel resto della Provincia non si hanno, se non greggi che emigrano periodicamente dalle Valli Alpine, in cerca dei pochi pascoli incolti vernini. Negli accennati territori montuosi si allevano pecore di razza indigena che rendono lana grossolana e latte, di cui si fanno caci di poco valore. Dal territorio di Bobbio, emigra buona parte di questo bestiame nel Vogherese. In generale però la pecora non cessa di essere ritenuta come animale nocivo ai campi coltivati.

Specie Ovina e Caprina.

CIRCONDARI	NUMERO dei proprietari	MONTONI di razza		PECORE	BECCHI	CAPRE	TOTALE della specie ovina e caprina
		indigena	forastiera				
Bobbio	2323	248		7009	32	3466	10755
Lomellina	196	195	2	819	27	50	1093
Pavia	116	71	5	561	43	49	729
Voghera	1973	222	19	8129	202	93	8665
Provincia	4608	736	26	16518	304	3658	21242

Razza suina. I suini sono allevati in tutte le zone in ristretta scala, a differenza di ciò che avviene presso i fittabili del pavese irriguo, che allevano numerosi capi di questo minuto bestiame, allato alle latterie.

Dobbiamo anzi dire più propriamente che nel vogherese, non si fa quasi alcun allevamento (1) limitandosi l'industria all'ingrasso del maiale.

Le specie dei suini maggiormente diffusi, si riducono a tre: la razza di Lomellina prevalente, la piacentina e la nostrana od indigena. La prima, lomellina, ha mantello di pelo nero e lungo, la seconda ha peli rari e non infrequentemente mantello bianco.

I nostri suini appartengono a quella razza cosidetta a grandi e pendenti orecchie, contraddistinta altresì per

(1) Meno che a Bosnasco, a Broni ed in qualche altro luogo non sappiamo che si mantengono scrofe.

la coda ravvolta. I conduttori di fondi attendono ai suini se non come ad un prodotto secondario, abbandonandone la speculazione ai fattori, ai campari e bifolchi.

Il nutrimento loro consiste principalmente in farina di grano turco, in ghiande di rovere, avanzi, di cucina ed affinchè l'animale ingrassi al più presto, lo si tiene rinchiuso per la maggior parte dell'anno in un ristretto porcile lasciandolo uscire all'aperto, qualche mezz'ora ad intervalli di tempo più o meno lunghi. Per lo più i maiali si comperano piccini, al prezzo di L. 25 a 40, per venderli poi o macellarli in casa, per uso di famiglia, quando abbiano raggiunto il peso di Kilogrammi 150 a 200.

La quantità di suini allevata, non basta neppure al consumo locale; egli è perciò che molti suini, sono importati dal Pavese irriguo e dal Piacentino. Tanto poi le carni suine Vogheresi, come le Piacentine, in grazia principalmente della buona qualità dell'alimento dato al maiale, sono ritenute migliori delle carni dei suini Pavesi, propriamente detti.

È a nostra cognizione che il Regio Ministero già da alcuni anni promuove la diffusione di buoni tipi di suini dell'istituto Zootecnico di Reggio d'Emilia, ed alcuni di questi figurarono, a titolo di Istruzione, all'ultimo concorso agrario Regionale Pavese (1877), con quale vantaggio degli allevatori finora nessuno sa dire, poichè invero, non ci è noto se siasi, fino al presente ottenuto qualche pratico risultato da questa introduzione di nuove razze.

La Giunta per la Statistica della Provincia di Pavia riferisce che la specie suina viene seconda per importanza dopo i bovini; consta di razza indigena, e viene destinata per la massima parte all' ingrasso, e per piccola parte, alla riproduzione. Nei piccoli comuni quasi ogni famiglia attende all'allevamento di un maiale. Nella Lomellina si ha grande cura di questi animali, con cui si confezionano salami, che si spacciano nei limitrofi Circon-

dari. Il maggior allevamento si fa presso i tenimenti, ove si hanno le grandi mandre lattifere, perchè coi maiali si utilizzano il siero e gli altri cascami del latte. Essi si alimentano, inoltre, con pula di riso, saggina, crusca, pomi di terra e ghiande.

Nel Circondario di Bobbio, stante l'abbondanza delle quercie da ghianda, l'allevamento dei maiali, costituisce un'industria delle più importanti. — Così la Giunta.

Specie Suina.

CIRCONDARI	NUMERO dei proprietari	VERRI	SCROFE	MAIALI da ingrasso	MAIALI lattonzoli	TOTALE della specie suina
Bobbio	885	1	45	849	353	1248
Lomellina	4322	148	1542	5067	5161	11918
Pavia	1239	148	823	3037	5320	9328
Voghera	1821	9	130	1643	1043	2825
Provincia	8267	306	2540	10596	11877	25319

(1) *Tavola riassuntiva della quantità del bestiame esistente nel Pavese.*

CIRCONDARI	SPECIE bovina N.o	SPECIE cavallina N o	SPECIE ovina e caprina N.o	SPECIE suina N.o
Bobbio	9790	1068	10755	1248
Lomellina	31485	4852	1093	11918
Pavia	33088	6240	729	9328
Voghera	17631	5722	8665	2825
Totale	91994	17982	21242	25319

(1). Intorno al bestiame d'ogni specie esistente, nella Provincia nostra leggasi il bellissimo articolo dell' avv. Giulietti nel Bollettino del Comizio Agrario (1878) intitolato « Esposizione e Concorso Regionale seguiti in Pavia nel settembre 1877. »

Numero degli equini, bovini, ovini, caprini e suini nella Provincia nostra, ripartito per Kilometro quadrato e per mille abitanti.

SPECIE	Per KILOMETRO quadrato	Per MILLE abitanti	*Osservazioni*
Equina	N. 5	N. 35	
Bovina	» 27	» 205	
Ovini e caprini	» 6	» 47	
Suini	» 8	» 56	

In questi specchi vi è tanto che basti per desumere il tratto caratteristico delle condizioni rurali dei quattro Circondari, costituenti la Provincia nostra.

Termineremo questo paragrafo sul bestiame, notando come nel Circondario nostro, una coppia di buoi da lavoro di langa [1] valga L. 1000 a 1200; una vacca, L. 300 a 400, un cavallo L. 500; un mulo L. 600; un buon asino L. 150, una pecora L. 20, un maiale lattonzolo, di sette ad otto mesi, L. 80, e se piccolo di circa un mese, L. 20 a 30.

---

(1). Un bue da lavoro pesa in media Kilogrammi 450, ed ingrassato può giungere ad oltrepassare persino quintali 6. Una vacca ordinariamente pesa Kilogrammi 350. Dall' ultima statistica sul bestiame risulta ancora che in Italia, il numero dei proprietari di bestiame cavallino, ammontava a 746293; totale specie cavallina N. 1196128; specie bovina, proprietari N. 854122.; totale della specie bovina N. 3489125; specie ovina e caprina, proprietari N. 535476; totale della specie N. 8674527; specie suina, proprietari N. 597915; totale della specie N. 1553582.

Il complessivo importo del bestiame grosso o minuto, noi lo facciamo salire a circa 8000000 come in appresso

Equini	L. 1220000
Bovini	» 6000000
Ovini e caprini	» 220000
Suini	» 400000
Approssimativo valore del bestiame totale	L. 7840000

Pollami e conigli. Tanto i fittabili grandi e piccoli, come anche i massari ed i proprietari conduttori di fondi sogliono tenere un determinato numero di coppie di pollame, il cui allevamento è affidato alle cure delle brave massaie, che sono ancora quelle che ne intascano i maggiori, per non dire i totali, proventi, (ova, carne e piume), che in media, per famiglia, ben ponno valutarsi da L. 40 a 60. Le piume servono pel letto dei contadini.

Il pollame viene alimentato colle immondizie dei cortili, coll'erba dei prati, circostanti alla cascina, coi bruchi che vi si trovano, e specialmente colle spazzature o resti del granaio. Stante però i danni che questi animali da cortile arrecano ai prati ed all'uva del vicino vigneto, della quale sono essi tanto ghiotti, l'allevamento del pollame ha accennato piuttosto in questi anni a restringersi, ad onta che i prezzi del pollame, come delle uova, si sieno sempre mantenuti abbastanza alti.

Il prezzo delle uova infatti non discese mai al di sotto di centesimi 60 la dozzina, toccando persino L. 1, 20 in tempo di scarsità e di ricerca (nel dicembre e gennaio).

Il costo poi di un pollo di media grossezza è di L. 1, 20 a L. 1. 40; di un cappone da L. 2, 50 a L. 3.

Molto pollame ed ova sono incettati e portati a Genova.

Al pollame vanno quasi sempre associate altre specie di volatili, come anitre, oche, polli d'India, che rappresentano, per le donne, qualche altro piccolo provento, con cui provvedere alle minute spese domestiche.

Non ci risulta che sia stata compilata a tutt' oggi una statistica, per la Provincia di Pavia, e nemmeno pel Circondario Vogherese, pel numero di questi animali e della rendita loro. Secondo calcoli però da noi fatti, possiamo ritenere che gli animali da cortile, coi loro prodotti, rappresentano nel Vogherese, un annuo introito lordo di circa lire 180000 in cifra tonda.

Secondo questi nostri calcoli, le uova prodotte in un'annata ascenderebbero a dozzine 80000 del valore di L. 52000; a questa cifra si devono ancora aggiungere L. 72000, importo di N. 60000 capi di pollame, a L. 1. 20 al capo, ed altre 60000 per N. 20000 capi di anitre, oche, polli d'India, ecc.

All' Esposizione Pavese 1864, non figuravano gli animali da cortile; ma nell' ultimo Concorso Agrario Regionale 1877, furono esposti dal signor Carlo Cattaneo.

In quanto al coniglio diremo solo che si è fatto da taluno, in quest' ultimi anni qualche tentativo di razionale allevamento; ma il buon esempio finora non ebbe imitatori. Sonvi conigliere a Montalto, a Staghiglione, a Stradella a sistema cellulare razionale dove si alleva il *pettigri*, la cui carne è squisita ed il pelo ricercato.

Qualche coniglio selvatico si alleva qua e là da contadini e dai proprietari nella parte montuosa del Circondario, ma col sistema rustico, tenendo questi conigli nelle stalle, cantine e cortili.

Circa gli animali da cortile esistenti nel Vogherese, ecco cosa leggesi nella relazione Giulietti, *sui miglioramenti Agrari verificatisi nel* 1877, riguardo la circolare Ministeriale 23 luglio 1877 N. 384 (vedi Bollettino Com. Ag. 1878). A Bosnasco, solamente, viene accennato che si allevano conigli di razza distinta con sistema razionale, ma con poco risultato per mancanza di foraggi freschi.

A Casteggio ed a Voghera si fecero pure tentativi di allevamento, con esito poco fortunato.

Nella prima zona il Comune che lo notificò (Bastida Pancarana), aggiunge che questo allevamento fu poco fortunato per malattia, così dice Rovescala, nel mandamento di Soriasco, mentre Godiasco e Trebbiano Nizza, non accennano a sfortune.

Insetti utili. Fra questi tiene il primo posto il baco da seta, introdotto da tempo ed allevato nel nostro Circondario, principalmente nella prima e seconda zona.

Ed invero i dintorni di Voghera, di Casteggio, di Santa Giuletta, di Broni, di Stradella, di Casatisma, di Barbianello, sono i luoghi ove la bachicoltura è in grande voga.

Nel nostro prospetto statistico **D** abbiamo indicata la quantità di foglia prodotta nel Circondario, in quintali 100000; ora partendo dal dato sicuro, che, un'oncia di seme (grammi 30), consumi in media 10 quintali di foglia, (1) con 100000 quintali potremo mettere once 10000.

Potendo ammettere, senza tema di errare, che in via adequata, un'oncia di seme dia Kilogrammi 25 di bozzoli, la quantità totale dei bozzoli prodotta sarà di Kilogrammi 250000 che al prezzo medio di L. 4. 00 rappresenterebbe sempre la egregia cifra di L. 1000000.

È da notare però che in causa dei malefici influssi della pebrina, del calcino, della flacidezza, e per altre ragioni, alcuni, fra i molti proprietari e conduttori, non si risolvono in questi anni a metter bachi; epperciò, che noi crediamo di approssimarci molto al vero, ritenendo che nel territorio Vogherese si mettono annualmente solo 9500 oncie di semente, con un ricavo medio di circa Kilogrammi 240000 di bozzoli rappresentanti un valore di L. 1000000 in cifra tonda.

Questi nostri calcoli troverebbero la loro conferma nei dati statistici ufficiali in merito avuti.

---

(1). Abbiamo messo quintali 10, perchè parte della foglia va in consumo e non può essere utilizzata. Da calcoli istituiti, confermati dalle esperienze, risulterebbe, che, per fare un'oncia di bachi anche nostrani, non occorrebbero di più di quintali 9. 40 di foglia.

Ecco infatti quale fu la quantità bozzoli, stati pesati sui mercati di Voghera e di Stradella, nel quinquennio 1875–79, coi relativi importi, che, complessivamente montano a 5000000, in cifra tonda nei detti cinque anni.

ANNO	MERCATI	QUANTITÀ in Kilogrammi	IMPORTO parziale lire	IMPORTO totale lire	PREZZO medio
1875	Voghera	176936	596939	894022	3. 36
»	Stradella	87060	297083		3. 04
1876	Voghera	113155	219671	271168	3. 08
»	Stradella	57299	51497		3. 09
1877	Voghera	193236	1475336	1768841	4. 25. 21
»	Stradella	72568	293505		4. 05
Totale	Kilogr.	700254			

L'annata susseguente 1878 fu abbastanza abbondante e quella del 1879 scarsa in causa principalmente della pessima stagione, del freddo, delle continuate pioggie primaverili che non lasciarono sviluppare la foglia; onde molti allevatori dovettero gettare il seme. Avendo però fatto in quest' annata un prezzo migliore, che negli scorsi anni, per aver anche messa una maggior quantità di seme indigeno, anche con iscarso raccolto, si giunse ad incassare presso poco tanto, quanto nel precedente anno 1878.

Ecco riunita nel seguente specchio la quantità dei bozzoli pesati sui mercati di Stradella e di Voghera nel 1878 e 1879, colle distinzioni delle qualità, affine di far riconoscere, come vada sempre più acquistando favore da noi la semente indigena.

ANNO e MERCATO	QUALITÀ	QUANTITÀ in Miriagrammi		PREZZI medi	IMPORTO	Totale
1878 Voghera	Giapponese	13683	(1)	32. 94	551539. —	1497894. 62
» »	Nostrali	11990	(2)	47. 04	563530. —	
» Stradella	Verdi originari e riprodotti Giapponesi.	6998	42	35. 821	240683. 40	
» »	Giallo indigena.	3063	41	46. 41	142142. 22	
1879 Voghera	Giapponese	7633	(3)	42. 24	322417. 90	1470001. 45
» »	Nostrale	12328	(4)	59. 83	737584. —	
» Stradella	Bozzoli mercantili	7578		54. 10	409999. 55	
	Miriag.	63273	83			

Nel quinquennio adunque dal 1875 al 1879, vennero complessivamente pesati Kilogrammi 1332988 di bozzoli (media annua 266000 Kilogrammi) per l' importo complessivo di L. 5, 109, 101.

Facciamo poi qui osservare che fra le risultanze numeriche dei mercati del Circondario, non figurano tutte le qualità non mercantili, come pure le polivoltine, le quali non devono essere dimenticate dalla statistica, come quelle che fanno parte anche esse del raccolto, ed una parte non trascurabile, poichè il loro importo può ben stabilirsi nel 10 per 100 e più del totale.

Così pure vuolsi notare che non tutte le partite di maggior interesse vengono portate ai mercati, giacchè alcune, anche fra le più vistose, dal luogo di produzione passano direttamente nelle mani degli industriali sicchè

(1). Superiore Kilogr. 17816 Comune Kilogr. 104579 Inferiore Kilogr. 14435
(2). » » 38325 » » 76494 » » 5169
(3). » » 14966 » » 54371 » » 6994
(4). » » 59891 » » 57793 » » 5596

i relativi contratti, o non sono notificati o basano talvolta su una cifra minore del vero. L'importo di queste partite che sfuggono al controllo del pubblico mercato, ondeggia fra il 12 ed il 15 per cento del prodotto totale.

Tenendo conto di queste osservazioni, potremo dire, in base a ciò che, già si ammise, che, in media, i bozzoli prodotti nel Circondario ci rappresentano un annuo provento lordo di L. 1250000.

Ammettendosi vera e reale la cifra di Quint. 100000 di foglia prodotta nel Vogherese e sapendosi che un gelso dell' età di circa anni 20, come si ammette anche dai periti Ingegneri, dia un prodotto di Kilog. 30 circa di foglia, ne trarremo a titolo di curiosità, la conseguenza, che nel Circondario di Voghera si contano 330000 gelsi circa.

Intorno alle razze preferite diremo primieramente che le cosidette nostrali a bozzolo giallo, erano quasi unicamente quelle che venivano allevate nel circondario nostro, soltanto prima di una ventina d' anni fa e benchè, anche in quei tempi, si avvertisse sempre qualche partita danneggiata, ora dal calcino, ora dal giallume, dal negrone, il danno era tanto limitato che, ogni allevatore faceva quasi sicuro assegnamento sul profitto dei bozzoli.

Fu verso il 1863 che il baco venne attaccato da gravi malattie, quali la Flacidezza, l' Apoplessia o morti passi, la Pebrina, il Calcino; talchè, in seguito ad esse, nel 1865 le razze indigene potevano dirsi spente e compromesso del tutto il raccolto bozzoli.

E guai per la bachicoltura Vogherese, come per l' Italiana, se, in questa condizione di cose, non si fosse introdotto il seme sano giapponese.

Per esso infatti si ottennero, per una certa serie di anni, abbondanti raccolti, facendosi nel frattempo tentativi, di introduzioni di varie razze, affini alle nostrali, delle razze, cioè di Toscana, a bozzolo giallo, di razza Côrsa, a bozzolo paglierino, delle razze di Dalmazia, del Brasile, dell' Asia, e della nostrale, ancora, che, in talune

località fa già buona prova, sì da lasciare sperare bene per l'avvenire.

La maggior parte infatti delle sementi messe nel 1878, e principalmente nel 1879 sono razze gialle, uso nostrali, che diedero in complesso buoni frutti. (1) In seguito a ciò l'importazione dei cartoni giapponesi, di cui si era fatta, dai semai, una industria lucrosa, si riduce in oggi a ben poca cosa. (2)

Anche la selezione microscopica ha contribuito insieme con le maggiori cure usate dagli agricoltori nell' allevamento, a renderli indipendenti dal Giappone, ed a mettere in fiore ancora le preferite sementi a bozzolo giallo.

Ed a questo proposito diremo che, parte del seme, viene già preparata nel Vogherese, col sistema della selezione microscopica, da alcuni esperti bacologi; fra i quali va menzionato il Marangoni che dirige lo Stabilimento Cornaglia, in vicinanza di Casteggio. Presso il Comizio agrario Vogherese poi da anni funziona un Gabinetto di Microscopia, ove il seme viene assoggettato al microscopio, per constatare, se esso sia sano, vale a dire immune da Pebrina. Buona parte del seme che si alleva viene importato da società o da associazioni agrarie

---

(1). Il sig. Lazzarini Paolo-Augusto ex esattore di Broni, cominciò a smerciare seme a bozzolo giallo nel 1872. Le poche oncie vendute nel detto anno avendo dato buoni risultati, lo smercio crebbe sempre negli anni successivi, finchè nel 1878 riusciva a collocarne già 2000 oncie, ritraendone, come potemmo vedere dai suoi registri L. 20. 50 per quinto e per cadauna oncia. Nel 1879 giunse a collocarne oncie 4000, di cui 3200 nel Circondario Vogherese. La semente venduta dal Lazzarini viene confezionata in Francia, dalla ditta Fabre ed è però conosciuta nel Circondario, sotto nome di seme Fabre.

(2). Si vuole sia stato il sig. Graziano Tubi, quegli che nel 1860-61 importò pel primo in Italia il seme Giapponese. Nel 1858-59 venne fatta la prima importazione di seme bachi, per vero dire poco avventurosa, dalla lontana China, promotori i Conti Castellani e Freschi. Dopo si rivolsero tutti al Giappone, come alla terra promessa dei semi bachi; da un quinquennio circa, peró, godendo favore le Giapponesi riprodotte, e le nostrali indigene, a selezione Microscopica, diminuì d' assai cotesta importazione dei Cartoni Giapponesi.

accreditate, e da ditte, che da tempo si occupano della confezione di buona semente come quella spacciata per mezzo del sig. Lazzarini dalla Ditta Fabre.

Quasi a complemento del poco che abbiamo detto sulla bachicoltura, ripeteremo ciò che scrisse il retrolodato Giulietti, nella sua relazione sui miglioramenti agrari verificatisi nel 1877 nel Circondario di Voghera. (1)

« L'allevamento ha importanza in tre quarti del Circondario. La maggior parte delle informazioni, indicano stazionarietà, altre, in buon numero, che la bachicoltura si estende, ed in minor numero che diminuisce. La maggior parte del seme adoperato è di razza verde Giapponese, di prima importazione e di riproduzione.

In due Comuni viene indicato che si alleva seme dell'Asia; in quattro seme di razza gialla Toscana, in uno seme Francese Faber.

La migliore riuscita si ebbe dal seme originario Giapponese e di riproduzione. Il seme nostrale diede nel maggior numero di Comuni, poco soddisfacenti risultati; il seme di Toscana, mediocri risultati, ed il seme dell'Asia ed il seme Faber buoni.

Le malattie che predominano sono (come già da noi si notò) la Flacidezza, o morti passi, od Apoplesia, la Pebrina, il Calcino.

In tali poco favorevoli circostanze di allevamento, nessuno risulta avere tentato incrociamenti. Ormai però nel Circondario, tutti si curano di mettere seme immune o quasi dalla Pebrina, al quale scopo si ricorre ai Microscopisti del luogo o di Milano. »

L'allevamento dei bachi non viene eseguito in apposita bigattiera, ma generalmente nelle case dei coloni e dei proprietari. Pare anzi stato messo in sodo, che, contrariamente a quanto avviene per le altre industrie che, esercitate in grande, presentano una maggior convenienza,

---

(1). Vedi Bollettino del Comizio Agrario Annata 1878, pag. 54.

quella, a vece, della bachicoltura, sia industria più rimuneratrice in piccolo che in grande, epperciò, che il favore goduto un dì dalle grandi bigattiere, andò perduto quasi totalmente.

Apicoltura. Prima del 1869, l'apicoltura era un' industria da noi coltivata coi vieti metodi; fu solo in detto anno che sotto gli auspici del Comizio Agrario, e e per impulso dato dal sig. Conte Alfonso Vimercati, distinto apicoltore, si costituiva, in Voghera, una piccola Società Apistica, allo scopo di coltivare a guisa di studio e di esperimento, l'apicoltura razionale, usando delle arnie a favo mobile dei migliori e più recenti sistemi conosciuti.

Intorno a questa Società che ha contribuito al progresso apistico ecco cosa leggesi sul Bollettino del Comizio Agrario, Annata 1871 pag. 59.

Questa Società tiene un apiario sociale costituito di 10 arnie, tutte verticali, alcune a due piani, sistema Fumagalli, altri a tre piani, sistema Dierzon, modificato da Guarinoni.

Si fanno esperimenti e si danno istruzioni e direzioni ai non pochi proprietari, che hanno già intrapeso o si propongono di intraprendere simile coltura razionale.

In Stradella, poi, specialmente, i signori Achille e Marcello Locatelli, ricchi proprietari e che nei loro fondi hanno già da qualche anno adottato il sistema razionale, con arnie verticali Dierzon, Guarinoni e Fumagalli, hanno propagato queste coltivazioni ed assistito non pochi possidenti nell'impianto di arniai, secondo il sistema a favo mobile. In compenso si avranno nel Circondario 100 arnie di questo sistema e ad onta che in questi primi anni di esperimento, la stagione sia stata ben poco favorevole alle api, tuttavia questi diversi apiari, prosperano e danno in generale buoni risultati.

Non si può fino ad ora calcolare e conoscere con precisione il prodotto, perchè nei primi anni i coltivatori, che quasi tutti vogliono estendere il numero delle arnie, hanno dovuto sagrificare a questo scopo, una gran parte del prodotto, sì di cera che di miele.

Esistono pure in discreto numero le arnie villiche o rustiche che sono tenute quasi esclusivamente dai coloni e dai piccoli proprietari, specialmente della parte di collina e di colle, ma queste sono sfruttate dai soliti incettatori di miele e cera, che usano il vecchio metodo di uccidere le famiglie per fare il raccolto, e danno al proprietario un meschino compenso.

Ed a pagina 55 del Bollettino del Comizio (Ann. 1878), a proposito dell'apicoltura, Giulietti, scriveva:

A Bosnasco venne segnato un apiario di 200 arnie a sistema razionale. Anche la prima e la seconda zona hanno però qualche arnia a tal sistema; la zona montuosa, che pure ha il maggior numero di Comuni che indicano di avere api, non pare abbia alcuno che coltivi un tale sistema.

A Montesegale, nel Mandamento di Godiasco, la maestra Casali, riferì di insegnare Apicoltura, secondo il nuovo metodo ed ebbe dal Comizio un premio in danaro a titolo d'incoraggiamento, come ne fu accordato testè un altro e ben meritato a quegli che regola, con tanta attenzione le arnie del sig. Locatelli a Bosnasco.

Noi diremo però che l'apicoltura Vogherese è in via di lento, per non dire, lentissimo progresso [1] ad onta che cultori appassionati, abbiano a quest'industria, tentato di dare in questi anni, un vigoroso impulso. E dal canto nostro, ci è grato notare che al progresso apistico, fatto dal 1869 in poi, sono associati i nomi del Conte Alfonso Vimercati, distinto apicoltore, pel cui impulso venne fon-

---

(1). Un agricoltore del Circondario che fu a scuola a Milano dal Sartorio, fa ora la prova di tenere alcuni alveari esposti al sole e solo coperti da poche tegole. Interrogato di ciò, mentre tiene gli altri alveari (circa 90) sotto i soliti porticelli, rispose essere ormai venuto nella convinzione che le api non potendo restare tutte nell'alveare per il troppo calore, lasciano maggior spazio nell'interno ed affannosamente lo vanno riempiendo di miele con utile dell'agricoltore. Per quattro alveari esposti a Levante, l'ultimo con la parte di destra, a mezzogiorno, riempì di già per tre volte i fori del terzo piano e diede oltre i 45 Kilogrammi di miele.

data la Società apistica, che poi si sciolse nel 1873, [1] dei fratelli Locatelli, di Guarinoni Isidoro che fu quegli che realizzò l'idea propugnata e discussa nel Comizio, per l'impianto della Società apistica, di Muggetti, di Barbieri, di Giulietti, dell'Avv. Francesco Meardi Deputato al Parlamento.

Mercè gli sforzi e le norme razionali suggerite da costoro e da altri, le arnie villiche furono sostituite da quelle a favo mobile, con felice risultato, a Broni dal Gazzaniga e da altri, al Casale da Salimbene, a Port'Albera, a S. Cipriano, a Bosnasco ove esiste il più importante apiario Locatelli ed in altri Comuni.

Chi desidera sapere di più, circa l'apicoltura Vogherese legga gli interessanti articoli pubblicati dal sig. Achille Locatelli e da altri, nel Bollettino del Comizio Agrario, principalmente nel periodo dal 1870 al 1876.

Sui prodotti dell'apicoltura di Bosnasco, il detto A. Locatelli nel 1875 scriveva: che la media generale dei prodotti dal 1870 al 1875, fu di Kilogrammi 12 per alveare, non tenuto calcolo della cera, la quale non diede gran chè avuto riguardo alla quantità di favi ben construtti e conservati.

Il Locatelli stesso fa regolare gli alveari da un suo camparo alle seguenti condizioni: Il materiale è tutto di proprietà padronale; il prodotto in miele viene così ripartito: una terza parte all' agricoltore od apiaio (secondo la nuova nomenclatura) e due terze parti, al proprietario.

La cera è tutta di proprietà padronale, allo scopo di ammortizzare il capitale d' impianto, Una parte di miele ricavato, molto granulato e di sapore molto aromatico, fu venduto; più di 400 Kilogrammi vennero adoperati, in surrogazione del zucchero guasto, a migliorare il vinello.

---

(1). Nell' apiario Sociale di Voghera esisteva ogni sorta di arnie di Fumagalli, Veronesi, Sartori, Guarinoni, Scudellari, Laustroth con e senza callotta.

Una parola di lode adunque al sig. cav. Locatelli che ha la nobile ambizione di stare alla testa del progresso apistico, e dell'apicoltura, di questa modesta ma proficua fra le industrie attinenti all'agricoltura, destinata, a nostro avviso noi, ad un miglior avvenire.

Industrie derivanti dagli animali.

Caseificio e sua importanza in ciascuna zona. Poca, e per dir meglio, nessuna importanza ha il caseificio nel Circondario Vogherese, appunto in dipendenza della nessuna importanza industriale, che hanno le vacche qui esistenti, e che non si aumenterà sino a tanto che non saremo riusciti ad irrigare la pianura, per mezzo di canali derivatori.

Nel Vogherese non avvi che il caseificio casalingo.

Nella terza zona agraria, infatti, si fabbricano in discreta scala, formaggi di pecora e di capra, grassi e salati, ricotte, ecc. i quali prodotti vengono spacciati sui mercati del luogo pel consumo locale, o su quelli vicini. Le piccole forme si vendono assai mature ed in fermentazione verminosa.

Nella prima e seconda zona si tiene la vacca per avere specialmente un po' di latte e di burro pel consumo domestico, e letame da spargere nel poderetto.

La maggior parte del cacio e del burro viene in queste due zone importata dai circondari irrigui al di là del Po, ove il caseificio rappresenta la prima fra le industrie agricole.

Non tralascieremo di notare però che presentemente si fabbrica burro e formaggio sul podere modello di proprietà Arnaboldi, detto Badia, situato a Nord di Stradella, ed irrigato con acqua del torrente Versa, e che solo una quarantina d'anni fa, l'industria del caseificio si esercitava anche su altre grandi tenute, come quella di Vescovara dei Gambarana, di Portalbera della Mensa Vescovile, ecc.

Il burro si fabbrica nel Vogherese, usando comunemente di piccole zangole cilindriche, in cui si versa la crema che si scuote mediante frullo a moto alterno.

Le latterie sociali sono istituzioni ancora affatto sconosciute.

Lana. Abbiamo visto come nel Circondario esistono capi ovini N. 8129 (1) che sono tenuti più per avere latte e lana, che carne.

È costume di tosare queste pecore due volte l' anno, in primavera ed in autunno, e gli agnelli in Giugno. Ogni capo produce in media per ogni tosatura Kil. 0. 60 di lana, che, per essere di poco pregievole qualità, vale solo L. 2. 50 al Kilogrammo; onde si può dire che le 8129 pecore di razza montanina, ci rappresentano un' annua produzione di Kilogrammi 10000 (in cifra tonda) di lana, del valore approssimativo di L. 25000.

Generalmente si lava la pecora avanti di tosarla, non sono però rari coloro, che eseguiscono il lavaggio anche dopo la tosatura.

La lana prodotta viene per la maggior parte consumata in luogo, impiegandola nella fabbricazione di coperte, di calze ed in generale dei pannilani comunemente usati in siti montuosi. Un terzo della quantità della lana prodotta viene acquistata ed esportata dai negozianti che ne fanno incetta.

Cuoi. Le pelli degli agnelli che in grande numero si macellano nell' aprile, valgono in media L. 2. 50 cad. e quelle delle pecore solamente L. 1. Le prime vengono per lo più inviate a Reggio d' Emilia, donde passano per lo più in Francia, ove sono adoperate per far guanti.

Le pelli de' buoi e delle giovenche che si macellano, vengono preparate e ridotte in cuoi nelle concierie del Circondario e della Provincia; fra le più importanti delle quali si annoverano quelle dal sig. Costa di Voghera,

(1). Una pecora vale L. 12 a seconda delle stagioni. Un agnello lire sei circa.

del sig. Galliani di Pavia, del signor Giulietti di Casteggio, per non parlare d'altre di minore importanza.

La scarsità d'acqua come forza motrice, la facilità dei trasporti, i sistemi di concia imperfetti fanno prevalere l'importazione all'esportazione di tali generi.

Qualche anno addietro si esportavano anche all'Estero, ma poscia i diritti doganali impedirono di far concorrenza ai cuoi esteri.

Circa i prezzi diremo che il corame per suole vendesi all'ingrosso dalle L. 3. 20 a L. 3. 30 al Kilogramma; le tomasi a mezza concia dalle L. 4. 50 alle 5. 50 e dalle L. 5 alle L. 7. 50 le lavorate, il mascadizzo bianco ed il corame nero dalle L. 3 alle L. 3. 50; il cuoio cintolone per macchine dalle L. 5 a L. 6 per Kilogramma.

Igiene del bestiame.

Veterinari e condotte veterinarie. Epizoozie. Sale pastorizio, se sia adoperato ed in qual misura.

A differenza di quanto già esiste nel Pavese irriguo, ove da tempo si trovano impiantate le condotte veterinarie, nel Vogherese sono queste ancora istituzioni di là da venire.

Vi esistono bensì delle condotte, ma puramente nell'interesse Municipale, per la visita delle bestie da macello e per la sorveglianza dei mercati.

Così, Voghera ha un veterinario collo stipendio di L. 1150
Casteggio e Montebello in consorzio, uno . L. 500
Broni, uno, collo stipendio di . . . . . L. 150
Stradella, uno, collo stipendio di . . . . L. 600
Montubeccaria, uno, collo stipendio di . . L. 100

Altrove sonvi 10 veterinari esercenti per conto proprio.

A proposito dell'impianto di queste condotte veterinarie, diremo che da anni è sentito il bisogno di simili istituzioni per i servizi privati e per diffondere tra gli agricoltori qualche maggiore cognizione di zootecnia; e

noi amiamo credere che questi voti non tarderanno ad essere esauditi. (1)

Notiamo tuttavia con piacere come le epizoozie non si manifestino nel Circondario nostro che ad intervalli di tempo abbastanza lunghi.

Nel 1870 i bovini vennero attaccati dal mal della milza, ma i danni furono assai limitati, e nel 1872, si era sviluppata in alcune stalle la cosidetta *Splenite Carbonchiosa o Carbonchio* nei bovini, che risparmiava però le pecore e i maiali. Il Comizio Agrario preoccupandosi a ragione del male che accennava ad estendersi, ne fece studiare le cause ed i rimedi, ed a questo scopo accordava un premio in danaro, all'autore della miglior memoria su tale argomento, e sui mezzi più efficaci per guarire la terribile malattia. Fortunatamente anche questa ebbe a fare poche vittime.

Il moccio, la polmonea, il tifo bovino, le quali ultime malattie in poco di tempo riescono a spopolare le stalle del Pavese irriguo, sono malattie epizootiche, conosciute quasi solo di nome nel Vogherese. Nel rendiconto morale della Deputazione Provinciale di Pavia (1879), a proposito di epizoozie, ecco cosa si legge:

Le epizoozie che si sono manifestate nella Provincia furono la pleuropneumonite essudativa, l'afte epizootica ed il carbonchio, contagi che quasi ogni anno, flagellano le nostre mandre con grande pregiudizio del prodotto del caseificio e degli allevatori di bovini. La polmonea ha colpito principalmente le belle mandre dell'agro pavese, infettandone dieci nel 1878, colla perdita di 28 capi di bestiame e nel primo semestre 1879, dodici, colla perdita di 24 bovini. Fu combattuta coll'isolamento dei

---

(1). Nella seduta 9 maggio 1879, anche il Comizi Agrario di Voghera, riconoscendo l'utilità che neverrebbe al bestiame agricolo, deliberò di appoggiare la proposta fatta dal Comizio Agrario di S. Miniato, perchè venga dal Governo stabitita l'obbligatorietá dello condotte Veterinarie Comunali, anche mediante Consorzi fra i piccoli Comuni.

capi infetti o sospetti, coll'innesto della linfa pneumonica, ed il risultato fu soddisfacente. La splenite carbonchiosa, portò sensibile danno ai bovini in 17 comuni, per la maggior parte nei circondari di Bobbio e di Voghera; ne furono colpiti ventisei nel 1878 e 28 nel primo semestre 1879, e tutti soccombettero o vennero tosto abbattuti, poichè siffatto morbo, col suo violento e rapidissimo corso, è ribelle ad ogni cura e la scienza veterinaria è stata finora impotente a domarlo. Cinque persone contrassero pure, l'infezione carbonchiosa, per contatto colle carni delle bestie morti. Una dovette soccombere.

Intorno al sale pastorizio, abbiamo già detto qualcosa a pag. 49; qui aggiungeremo che lo smercio è ridotto a poca cosa nel Circondario, poichè l' uso non è entrato ancora nelle abitudini dei nostri proprietari. Forse questo fatto trova la sua ragione nell' altro che i mangimi molto saporiti, prodotti nel Vogherese, vengono egualmente con avidità mangiati dal bestiame.

Quel poco sale spacciato, è quasi esclusivamente acquistato dagli agricoltori nella zona piana lungo-Po, per salare il mangine di cattiva qualità, stato danneggiato dalle acque dei coli, dei torrenti e del Po. Questi agricoltori salano il mangime, prima di riporlo in cascina, ove, dopo, fa la cosidetta bollitura o fermentazione. Quantunque si sia constatato che questo sale pastorizio in polvere sia troppo carico di genziana, sicchè talora le bestie rifiutano il mangime salato, tuttavia lo spaccio accenna qualche poco ad allargarsi.

Il sale pastorizio in formella è invece stato riconosciuto non adatto al luogo ed è perciò che non se ne vende affatto dai magazzinieri delle Privative.

Il sale pastorizio è venduto dal Governo o per mezzo dei Magazzinieri di vendita delle Privative, al prezzo di L 12 per quintale e presso i rivenditori, autorizzati, al prezzo di L. 13. 50, a cui vanno aggiunte le spese di trasporto dal magazzino alle rivendite. Le formalità richieste pel ritiro del sale pastorizio, sono oggidì assai semplici. Si

inoltra domanda all' Intendenza, in carta da bollo di centesimi sessanta, unendo alla stessa una dichiarazione del Sindaco, colla quale si attesta che il ricorrente è proprietario di un determinato numero di capi di bestiame e che quindi gli occorre la richiesta quantità di sale. Il ricorrente non può domandare più di Kilogrammi 1000 di sale; è però in sua facoltà di ritirare e pagare solamente quella quantità che gli abbisogna. La fatta istanza non serve che per una sola annata agraria.

Malattie del baco da seta. Le malattie sono tre, fra queste la principale è la flacidezza che dal 1870 in poi fece progressi, viene in seguito l' atrofia che un tempo infieriva di più, e quindi il calcino che è stazionario. In complesso si nota un grande miglioramento in rapporto alla malattia del baco, sicchè il seme nostrale prevale già al Giapponese, mentre soltanto dieci anni sono il bozzolo nostrale era quasi affatto scomparso dal mercato.

Sistemi di coltivazione e rotazioni.

Nel Vogherese dominano la piccola e la media coltura, non convenendo la grande, per la costituzione speciale del terreno agrario il quale è di difficile lavorazione. Ed è per questo che i grandi proprietari della pianura sogliono affittare le loro terre in iscomparti o poderi di 25 a 30 Ettari di estensione, sicchè, potremo dire, che nel Circondario nostro la coltura è intensiva quasi dappertutto eccetto in alcuni luoghi della terza zona ove è estensiva.

La piccola coltura predomina nella seconda zona; la media coltura nella prima e nella terza, dove hanno importanza maggiore i cosidetti prodotti del suolo.

A differenza adunque di quanto si constata nel Pavese irriguo, la grande coltivazione non è praticata che da alcuni grandi proprietari, che amano far valere direttamente, per mezzo di agenti, i proprii latifondi,

Il prato e le piante da foraggio hanno, dappertutto

ben poca importanza, in special modo nella seconda zona. Abbiamo visto negli specchi statistici **C D F** quale sia l'approssimativa produzione nel Circondario di erba e di fieno; quì aggiungeremo un altro specchio, ove, secondo le più recenti informazioni, sono indicati i prodotti dei prati e l'entità della superficie di essi nella Provincia. (Vedasi Bollettino del Comizio Agrario Vogherese 1878 pag. 499).

CIRCONDARI	SUPERFICIE a prato Ettari	PRATI incolti di montagna Ettari	ERBA in quintali	FIENO in quintali
Bobbio	3120	3000	500	1125
Voghera	4971	345	27000	75600
Lomellina	23654		704820	2114460
Pavia	25375		752400	2257200

Ai lettori il trarre conseguenze da queste cifre; dal canto nostro ci limiteremo a far notare che l'unico luogo ove i foraggi sono abbondanti nel Vogherese, corrisponde ai dintorni della Città di Voghera, ove l'estensione del prato raggiunge Ettari 1000.

Negli altri luoghi si notano piccoli prati di trifoglio e di erba medica, al piano, i quali ultimi si allargarono alquanto in questo ultimo quarantennio; e prati di lupinella (erba genovese) e di medica, nella terza zona, oltre gli esistenti pascoli.

Si supplisce al difetto di foraggi usando del fusto del frumento e del grano turco ed in tesi generale nei grandi e mediocri poderi si tiene a prato naturale ed artificiale

una superficie corrispondente in media al quinto della totale ampiezza del podere. Le piccole proprietà hanno a prato una minore quantità, quindi insufficienti foraggi.

La rotazione od avvicendamento agrario, è il triennale. Si mette cioè:

Nel 1.° anno, foraggiere, leguminose (fava) o marzatici
» 2.° » grano
» 3.° » grano turco e così di seguito.

Talvolta, però, la ruota è quadriennale, mettendosi per due anni consecutivi il frumento.

Non è sconosciuta anche la ruota quinquennale. Quando viene praticata si mette:

Nel 1.° anno, grano turco o fave con concimi.
» 2.° » frumento
» 3.° » frumento
» 4.° » grano turco
» 5.° » frumento.

Nei territori lungo Po la fava non entra mai nella ruota, poichè non dà che abbondante erbaggio, e meschinissimo frutto. In questi luoghi i ristoppi, per la feracità grande dei terreni, si usano più frequentemente che altrove.

In generale il sistema in uso di avvicendamento, è censurabile, poichè facendosi in esso troppo larga parte ai cereali (frumento e grano turco) che tolgono dalla terra quasi gli stessi elementi, il terreno non può non essere spossato.

A togliere questo difetto bisognerebbe che si allargassero di più le coltivazioni ammeglioranti, delle foraggiere e della fava.

Cattiva pratica è poi quella del ristoppio, che può essere solo tollerato nei fertili terreni lungo Po.

La deficienza d'acqua d'irrigazione fa sì che non si possa operare un miglioramento della ruota agraria, se non estendendo, come si disse, un po' più, i medicai

e le coltivazioni della fava, a tutto scapito di quella del grano turco.

Il trifoglio (trifolium pratense) viene seminato sul frumento e fornisce, dopo la mietitura di questo, un nutriente e saporito foraggio, e per l' anno successivo, costituisce il prato (spianata) che si rompe al terzo taglio, sarchiando la cotica e lo strato erboso.

Quando si introduce nella vicenda in vece del trifoglio, l'erba medica, (medicago sativa) allora il prato resta di più lunga durata, mantenendosi persino per sette, otto anni e più. Generalmente questi medicai si rompono quando danno scarso erbaggio.

In alcuni luoghi, meno fertili, come a Soriasco (tenimento Casale) abbiamo notato qualche esempio di maggiese, ossia riposo assoluto del terreno per un anno.

Nei sistemi di rotazione non si nota il menomo risveglio, che secondo noi non potrà avvenire se non in seguito all' effettuazione del canale del Tanaro.

Venne quasi abbandonata dai contadini la coltivazione della canapa, per la maggiore facilità che si ha di procurarsi tela di canapa e di lino. Alcuni proprietari ne esperimentarono utile ancora la produzione, ma trovarono un ostacolo nella deficienza d' acqua per la macerazione.

Il tabacco che vegeterebbe abbastanza bene nel territorio nostro non è coltivato e per gli ostacoli opposti dai vigenti fiscali Regolamenti alla libera coltivazione di questa Solanacea, indigena dell'America, e perchè, anche, per certo, non sarebbe cotesta coltivazione, tanto rinumeratrice quanto quella della vite.

Come coltivazioni possibili ed utili potrebbero forse venir introdotte quella dell' arachide, della barbabietola da zucchero e della patata.

Per la normale lavorazione di un medio possesso dell' estensione, per esempio di Ettari 20 a 30, si calcola essere sufficienti tre paia di buoi.

Taluni proprietari che conducono un piccolo podere da 7 ad 8 Ettari, sogliono comunemente tenere un paio

di buoi che cedono ad altri, nelle epoche delle colture, dietro la corrisponsione media di L. 5 per ciascun paio e L. 10 per due paia.

L' esperienza avrebbe messo in sodo, che, in una giornata, con un paio di buoi attaccati ad un aratro, o due o tre paia, quando la terra è resistente in causa della prolungata siccità, si riesce a lavorare un Ettaro di terreno in tre giorni.

Il bestiame alla pianura trovasi in generale nella proporzione di un grosso capo per Ettari 3.

Sui sistemi di coltivazione in uso ha qualche influenza la prossimità delle abitazioni dei coltivatori al fondo condotto, o la loro lontananza da questo, poichè verificasi quasi dappertutto che la vigna è principalmente tenuta in vicinanza delle abitazioni, per difenderne i frutti dai furti campestri. Si constata altresí che quei fondi che si trovano situati lungi dai centri abitati, e che non hanno una casa colonica sopra di essi, sono disposti per lo più a cereali. La prossimità delle abitazioni ha una buona influenza per la minore perdita di tempo e per la maggior facilità di dirigere i lavori.

In un podere poi normalmente coltivato e della superficie per esempio di 20 a 30 Ettari (Pert. 300 a 450) posto nella prima zona ed anche nella terza di alta collina, si conta la famiglia del fittabile composta di sei o sette membri, di cui ben tre o quattro lavorano; più la famiglia del bifolco, in tutto una quindicina di persone.

Secondo il sig. Barbieri Luigi valente agronomo del Vogherese, per la coltivazione normale richiedesi una famiglia ogni tre Ettari, e quindi per venti Ettari sei famiglie.

Essendo la superficie del Circondario di Ettari 71000 (cifra tonda) ed il numero dei lavoratori manuali 30000 (6000 famiglie), ne viene che abbiamo una famiglia per circa 12 Ettari. Le famiglie sarebbero adunque in numero inferiore al bisogno il quale reclamerebbe almeno una famiglia per 6 o 7 Ettari.

Nelle stagioni però di lavoro straordinario, (taglio dei frumenti, vendemmia) si assumono altresì in giornata avventicci che in buon numero si trovano sulle piazze dei vicini paeselli e delle vicine borgate. Riguardo questi lavoratori del suolo, diremo anzi, che nel Vogherese sono dessi in numero sufficiente, per compiere tutti i lavori agrarii e questa nostra opinione è confermata dal prezzo vile della mano d' opera e dal fatto che molti paesani si danno ad altri lavori, che non hanno riflesso alla coltivazione dei campi; come per esempio ai lavori di sterro per costruzioni stradali, nei quali godono meritata fama di abilità, fra tutti, i Verruesi. (1) Solo può dirsi che i lavoratori scarseggiano nella parte meridionale della seconda zona, ed a questo difetto di braccia, quasi esclusivamente, si deve attribuire la cattiva condizione in cui si trovano quivi molti fondi, ed il fatto della poca diffusione della viticoltura, la quale dovrebbe essere, come lo sarà indubbiamente, fra un ventennio, la maggiore risorsa agricola di questa plaga. Del resto quasi dovunque i proprietari che hanno bisogno della mano d' opera, non istentano molto a procurarsela. Tutte le mattine di ogni lunedì le piazze dei borghi e dei paeselli sono zeppe di lavoratori agricoli e spesso succede che qualcuno di loro non giunga a trovare lavoro, sicchè lo si veda, dopo, fare ritorno alla propria casa, triste, col badile in ispalla, ad armacollo, inspirando un senso di compassione nel cuore del filantropo che lo vede sì mesto.

Ordinariamente è al lunedì mattina, che questi operai agricoli vengono assunti in servizio settimanale, al prezzo di L. 1 a L. 1. 80 per giornata, a seconda della stagione, della forza, dell' abilità del contadino.

Infine dovendo rispondere a tutte le domande del programma, faremo avvertire che l' influenza dell' irriga-

(1). Molti paesani del lungo Po (Verrua Siccomario, Mezzanino eccet.) non potendo vivere colla misera giornata che percevono, emigrano nei vicini paesi ed anche fuori Provincia in cerca di lavori di sterro e di riporto in cui sono abilissimi.

zione sugli avvicendamenti si risolve nell' estendere maggiormente il prato, ove si gode di questo benefizio; ciò, per esempio, si verifica pei dintorni di Voghera, disposti per lo più a prati che si irrigano colle scarse acque della Staffora. Nel resto del Vogherese questa influenza dell'irrigazione è minima, appunto perchè il territorio nostro può dirsi affatto mancante d' acqua.

E questa mancanza sarebbe ancora di maggior danno agli interessi agricoli del Circondario, se la natura quasi matrigna in questo suo dono, non vi avesse provveduto, formando il territorio di un terreno che per la sua costituzione potesse a lungo resistere contro i calori estivi e la persistente siccità.

Tale facoltà devesi specialmente attribuire alla grande dose di argilla che entra a costituirlo, per la quale potendo esso assorbire e trattenere le acque, fa sì che si giunga in questo nostro Circondario ad ottenere, anche senza il beneficio dell' irrigazione, abbondanti prodotti. Il grano turco [1] tuttavia, come le cotiche erbose, domandano quasi tutti gli anni acqua, e le fave non danno frutto, se non quando corre piovosa la primavera.

Irrigazione.

Poco o nulla abbiamo da dire circa questo argomento, attesochè il Circondario nostro è uno dei più asciutti, come si disse. La possibilità però vi sarebbe di irrigarlo e sufficentemente, con una derivazione delle acque del Tanaro; progetto che era giunto a buon punto, mercè gli aiuti finanziari offerti dalla Provincia e gli indefessi sforzi dell' onorevole Avvocato Francesco Meardi Deputato di Voghera, [2] da quel che si può prevedere

---

(1). Nella corrente annata 1879 il raccolto del grano turco andò quasi totalmente perduto in dipendenza appunto della prolungata siccità estiva.

(2). Leggasi la sua stupenda Memoria pubblicata nel 1876, intitolata: *Sopra un Canale da derivarsi dal Tanaro.*

minacciano di restare lettera morta, con quanto danno dell'agricoltura lo sa solo chi conosce a fondo le condizioni agricole di questo nostro bel territorio.

A proposito del Canale del Tanaro notiamo un fatto singolare. Nel corrente anno 1879, venne aperta la sottoscrizione per la costituzione del Consorzio; i ricchi proprietari che si credeva sarebbero accorsi numerosi a sottoscriversi, si mostrarono restii; quantunque il maggior interesse fosse per loro; i piccoli proprietari, invece, si mostrarono desiderosi di entrare nel Consorzio ed in buon numero vi aderirono. Peccato che la loro buona volontà ed adesione non basteranno forse all'affettuazione del progetto.

La maggiore quantità d'acqua che attualmente serve per l'irrigazione, si estrae dal torrente Staffora, e viene condotta ad irrigare i prati e le ortaglie che circondano la Città di Voghera. Ne è proprietario il Municipio che ha diritto ad oncie 11 di acqua, e la fa pagare, pei prati L. 0. 27 per ogni pertica, per ogni irrigazione, e L. 0. 30 per le ortaglie.

La ruota di distribuzione non è stabile, ma varia dai 15 ai 20 giorni, e l'acqua viene mantenuta sui terreni 24, o 48 ore, secondochè il prato si trova alla sinistra od alla destra della Staffora.

Il servizio di distribuzione dell'acqua qualche anno è stato fatto dal Municipio in via economica, altre volte appaltato, ritraendone un canone variabile da L. 9000, a L. 12000.

Oltre l'acqua della Staffora si utilizzano, per quanto è possibile, anche quelle provenienti dagli altri torrenti e rivi come sono ad esempio la Coppa, lo Scuropasso, il Rio Frate, la Versa. Con questa acqua, l'Arnaboldi, irriga il suo bel podere di Badia, al disotto di Stradella con quella del Rio Frate e dell'Oscuropasso i possessi che tiene a Nord di Broni.

Colla Staffora si irrigano insufficientemente, circa 900 Ettari di terreno nei Mandamenti di Voghera, Godiasco,

e Casei Gerola, e colle acque degli altri torrenti minori e rivi anzidetti, si è calcolato, che si irrigano (sempre insufficientemente) altri 1500 Ettari di terreno nei Mandamenti di Casteggio, Broni, Montalto Pavese, Barbianello. (1) Qua e là poi esiste qualche fontanile, le cui acque sono generalmente meglio apprezzate di quelle dei torrenti, sempre impregnate quest' ultimi di materie calcari, epperciò poco fertilizzatrici.

Oltrechè questi fontanili sono rari, danno anche picciol copia d' acqua, talchè non possono avere che una minima influenza sulla produzione foraggiera. Nel territorio di Barbianello, regione Bottarolo, avvi il fontanile di proprietà, *Olim Porta,* ora Vercesi. Altri fontanili, si notano sul possesso Vescovara dei Gambàrana, sul podere Nocca, a Barbianello, su quello detto Lago dei Porzi, del Collegio Borromeo ed in altre località. Vi sono fontanili sulla collina ma le acque servono principalmente per uso domestico, per l' orto o praticelli vicini.

Non manca altresì qualche costruzione di bacino artificiale, per iscopo di irrigazione, ed il migliore è certamente quello vastissimo, di proprietà Arnaboldi, che riceve gli scoli e le acque piovane della collina di Cigognola, irriganti i prati limitrofi inferiori. Ma, ripetiamo, la copia d' acqua d' irrigazione che si estrae dai torrenti e rivi, dai fontanili, dai bacini, non ha che un importanza minima, talchè non godendo il territorio nostro del beneficio dell' irrigazione, vi mancano quasi affatto nei poderi tutte quelle opere o manufatti che sì di frequente s' incontrano nell'agro irriguo pavese, sotto il nome di chiaviche, incastri ad una o più luci, tombe, tombini,

---

(1). Secondo il Cenno Valli e che leggesi a pag. 194 del Giornale del Consiglio Agrario (annale 1876), colla Staffora si irrigano, nei Mandamenti di Voghera, Godiasco e Casei Gerola, Ettari 675 di terreno, e negli altri Mandamenti sopranominati Ettari 1366, si ha ragione di credere che le dette cifre possano essere invertite. La superficie irrigata a Voghera secondo notizie ufficiali avute sarebbe; A prato, Pertiche 10709 pari ad Ettari 700. Ad orto Pertiche 743 pari ad Ettari 48. 81.

ponticelli, ponti a canalí, botti, tombe sotterranee, partitori, moduli o misuratori, chiuse, pescaie, stramazzi.

Facendo difetto l' acqua irrigatoria, le operazioni di livellazioni sono rare, e non si ha ordinariamente conoscenza alcuna del governo delle acque, e delle pratiche relative. Le servitù d' acquedotto coattivo non si stabiliscono che raramente, e la irrigazione quì non viene nemmeno distinta in jemale ed estiva, come al di là del Po.

La sola Città di Voghera ha un regolamento per la distribuzione dell'acqua; negli altri luoghi, la distribuzione è regolata secondo il diritto civile.

Riguardo la quantità d' acqua occorrente per irrigare, sembrerebbero esser sufficienti litri 0. 70 per minuto secondo, come venne anche stabilito nello Statuto pel Consorzio del canale da derivarsi dal Tanaro, nel quale Statuto, appunto il campione di consumo d' acqua, per sette bagnature di ogni Ettaro di prato, venne, con molto criterio, stabilito in litri 0. 70; onde che se il progettato Canale si avesse ad effettuare, i prati verrebbero a pagare, per sette bagnature, L. 68. 18 per Ettaro, pari al L. 4. 50 per ogni pertica Milanese.

Volendo stabilire un rapporto fra il prodotto del prato scarsamente irrigato e del prato asciutto, diremo che nel primo si fanno sempre tre tagli all' anno, in maggio, in luglio ed in settembre, ricavandosi mediamente in totale circa 65 quintali di fieno, per Ettaro. Dopo il terzo taglio, si fa ancora pascolare il bestiame per circa due mesi. Nelle annate piovose si giunge sino a quattro tagli, raccogliendosi il cosidetto quartirolo, che, mischiato a paglia, somministra un buon mangime. Con queste condizioni favorevoli si giunge persino a Qui.li 100 di fieno per Ettaro.

I prati a cotica vecchia ed asciutti, danno invece quasi sempre meschini prodotti, due tagli, ed il terzo scarsissimo, ottenendosi 30 a 40 quintali di fieno per Ettaro.

I soli prati che forniscono nel Vogherese buon pro-

dotto, in generale, sono quelli a trifoglio, seminato sul frumento e specialmente i medicai, che riescono a dare in talune annate rilevantissime rendite, da 100 a 120 quintali di fieno per Ettaro talchè, un buon medicaio, rende quanto una vigna. I prati marcitori sono sconosciuti nel Vogherese ed è debito altresì far notare che l' acqua d' irrigazione è comunemente condotta a bagnare per lo più vasti poderi, tutti insufficientemente irrigati, non tanto per difetto di livellazione e di normale distribuzione dell' acqua, quanto per la lamentata insufficienza della quantità d' acqua d' irrigazione.

Accenneremo, infine, come le molte ortaglie ed alcuni prati di compendio di vaste possessioni, vengono inaffiate con acque di fontanili, estratte per mezzo di macchine speciali più o meno complicate e messe in moto dalla forza dell' uomo o di animali. Queste macchine sono il mazzacavallo (signeula) ancora tanto in uso; la noria o bindolo verticale e le macchine idrovore, per lo più sotto forma di viti d' Archimede. Così per esempio, il sig. Nocca di Barbianello, irriga il bel prato che fa parte del suo podere, con acque estratte dal fontanile, per mezzo di vite, mossa da un cavallo o da un bue. Lo stesso si fa a Vescovara. Il Lago di Porzi è pure irrigato in parte con acque sollevate con macchine idrovore. Gli esempi però di applicazione pratica, di coteste specie di macchine, all' agricoltura, non vengono imitati, a motivo principalmente che pare messa in dubbio ancora la convenienza economica dell' impianto di questi costosi edifizi, a tale scopo.

I pozzi artesiani per la irrigazione sono affatto sconosciuti. Se ne costruì qualcuno in qualche luogo, in questi ultimi anni (nel 1865) per esempio nel tenimento *Olim* Dalverme, di Pertiche 8000, circa, situato in prossimità di Voghera, ma più per iscopo di avere acque potabili, che per uso di irrigazione.

Opere idrauliche di scolo e bonifiche di terreni paludosi ed acquitrinosi.

Fognatura. Anche in merito a questo importante argomento poco o nulla abbiamo da dire; accenneremo solo che, qua e là, nei tenimenti di proprietà di qualcuno dei più grandi proprietari, vennero eseguite, dal 1864 in poi, alcune opere di fognatura tubulare o drenaggio, con risultati più o meno profittevoli a seconda delle condizioni del fondo e del modo più o meno razionale e dispendioso con cui vennero tracciate e compiute.

In generale però si può asserire che coteste opere non riuscirono a dare quei risultati che dai promotori si attendevano, in relazione al fatto dispendio, sicchè gli esempi dati dai primi, non vennero da molti seguiti.

Nel tenimento dei sig. fratelli Grattoni a Porana, sappiamo che già da un decennio, circa, venne eseguita la fognatura con appositi laterizi, mentre in altri siti, come sul podere *Podere Casale,* del Conte Salimbene (Soriasco) il drenaggio venne semplicemente fatto, riempiendo alcuni fossi di scolo, appositamente aperti, con sassi, in modo da lasciare fra gli interstizi dei sassi stessi, facile e continuo sfogo dell'acqua.

Per questo sistema poco dispendioso si giunge altresì a levare i molti sassi che si trovano sul fondo, e che lo danneggiano. Oltre i Grattoni ed il Salimbene, eseguirono opere di bonifiche di terreni, altri distinti agricoltori quali il Mazza Siro, il Zelaschi di Rivanazzano, che bonificò molto terreno lungo la Staffora ed alcuni altri.

In generale la pianura Vogherese, quantunque abbastanza declive, gode ora, scolo insufficiente, massime la zona compresa fra i Mandamenti di Casteggio e di Voghera, epperò il dare maggior esito alle acque, coll'apertura di nuovi coli e del drenaggio, equivarrebbe a ritrarre maggior copia di prodotti, perchè le acque arrestandosi nel sotto suolo, rendono il terreno coltivabile meno produttivo.

A questo scopo dello scolo sarebbe anzi desiderabile ed utilissimo che si costituissero in maggior numero i consorzi di coli e canali, affinchè l'acqua non torni nociva col ristagno sotto terra.

Infine diremo come in qualche Comune del Lungo-Po, si proceda a bonificamenti col rimboschire i relitti del fiume. Nella seconda zona e nella terza, segnatamente, sono pure non infrequenti i dissodamenti, per ridurre i terreni a coltivazione di cereali, ma, depauperata in due o tre anni al più di coltivazione la cotica, questi invece di restare bonificati divengono sterili. Speriamo, scrive giustamente a questo proposito Giulietti, che ciò non avvenga anche a Trebbiano Nizza, il quale, appunto ha recentemente notificato al Comizio, di avere dissodati alcuni terreni incolti, per darli a coltura.

Concimi.

Nel Vogherese si adoperano comunemente i concimi da stalla, in quantità quasi sempre insufficiente, i quali vengono fatti sul luogo. Si può calcolare che il letame prodotto dai 23353 capi di bestiame grosso (bovino e cavallino) monti a Quintali 1400000 (Quintali 60 per capo) a cui aggiungendo altri Quintali 150000, prodotto dal bestiame minuto, si ha un totale di produzione di concime pari a Quintali 1550000. Ora dai pratici si ammette che occorra per la concimazione annuale di un Ettaro, Quintali 60 almeno, di concime di stalla. Potendosi calcolare la superficie da concimarsi Ettari 60000, ne viene che la quantità di letame occorrente salirà a Quintali 3600000 contro una produzione in luogo di soli Quintali 1500000.

Nei paesi esclusivamente viticoli, come sarebbero Broni, Stradella ecc., non pochi proprietari di quaranta, cinquanta, cento pertiche di terreno, oltre di consumare tutto il letame che ritraggono dal paio di buoi che tengono in istalla, ne comperano in discrete quantità anche

sulle piazze vicine, dai Municipi più importanti, i quali mettono all'incanto il letame prodotto dalle spazzature delle vie.

Nella terza zona si fa uso anche dell'eccellente stallatico ovino, frammisto a foglie d'alberi.

Questa zona è però quella che risente più gravemente i danni prodotti dalla scarsità dello stallatico, essendo affatto insufficiente quello dato dal poco bestiame quivi esistente; dall'altra parte la compera del letame è impedita dall'alto costo a cui esso viene sempre a salire, in dipendenza specialmente delle gravi spese di condotta.

Perciò, secondo noi, una delle condizioni indispensabili affinchè possa fiorire anche la terza zona, è riposta nella irrigazione della prima, affine di avere così disponibile maggior copia di letame a prezzo relativamente conveniente, anche per la seconda e terza zona.

I concimi artificiali (1) sono usati, ma in via di esperimento, non riponendo ancora in essi l'agricoltore molta fiducia. Per lui, il *non plus ultra* dei concimi, è sempre lo stallatico, a cui mescola spesso della terra. Egli è per questo che nel Circondario Vogherese, non si impiantò ancora alcuna fabbrica di concime artificiale, e sono quasi affatto sconosciuti i migliori concimi, già altrove usati, quali i fosfati di calce ammoniacale del D. Tosi, i concimi Bertani (residui di pesci ricchi di fosfati) e quelli speciali della società concime Ligure Marino e l'Iguana Marine Guano della ditta Coltelletti e Comp.[i] di Genova, tanto lodato anche dal Senatore Boccardo, dal Cossa (2) e da altri illustri chimici che lo analizzarono.

Circa gli esperimenti fatti coi concimi artificiali, diremo

---

(1). Nessuno finora (crediamo) utilizzò per concime nel Circondario i calcari arenacei ricchi di avanzi di conchiglie marine, esistenti nei contorni di Cecima, i quali mostrarono all'analisi chimica di contenere rilevanti proporzioni di fosfato di calce, sicchè potrebbero essere utilmente impiegati nella fabbricazione di conci artificiali, come già si notò nel cenno geologico alla fine della pagina 21.

(2) Alfonso Cossa trovò che l'Iguana Marine Guano contiene il 17. 55 di fosfato calcico e 10. 20 d'ammoniaca.

che Voghera esperimentò i guani, ma con poco buon esito, mentre trovò efficaci i panelli e le ossa macinate. Cervesina fece prova del nero animale e della polvere d'ossa. A Bosnasco si notò che i terricciati con materie fecali misti a fosfato di ferro, diedero buoni risultati.

Abbiamo detto che lo stallatico, è il concime universalmente e principalmente usato. È da deplorarsi in generale, però, la trascuratezza con cui è tenuto questo letame, che viene adoperato per lo più, dopo che dalle piogge e dal calore venne spogliato dalle sostanze più utili. A questo proposito diremo anzi che un valente agronomo Vogherese calcolava che se si sapesse ben conservare lo stallatico, ed espanderlo a tempo più opportuno, i prodotti tutti potevano aumentarsi di un settimo almeno.

Ed invero le concimaie a sistema razionale nel nostro Circondario si ponno contare sulle dita della mano tanto sono rare, e fu appunto allo scopo di promuoverne la costruzione e diffusione che il Comizio Agrario, sempre intento a favorire tutto quanto può giovare all'agricoltura, stabiliva, nel corrente anno due premi, il primo di L. 200 ed una medaglia d'oro, ed il secondo di una medaglia d'oro, da accordarsi a quegli agricoltori del Circondario, che per il 1 giugno 1880, comprovassero d'aver fatto costrurre nella propria azienda agricola, dalla data dell' apertura del concorso, una concimaia che soddisfacesse pienamente alla condizione del concorso. (1)

Per le esigenze della coltivazione un conduttore di un podere di mediocre estensione (Ettari 30 circa) suole tenere 6 capi di grosso bestiame tutto l'anno, una vacca, due allievi, un cavallo od un asino, un maiale o due e una pecora.

Generalmente però non si tengono che due paia di buoi per la scarsità di foraggio, ed il fondo non riceve

---

(1). Leggasi in merito il Bollettino del Comizio Agrario anno 1879 pagina 230.

ordinariamente che la poca quantità di letame prodotta da tal numero di bestiame (circa Quintali 240).

Per dare al lettore un' idea del come è distribuito il bestiame in rapporto alla superficie, presenteremo il seguente prospetto che fa parte della relazione Cantoni, contenuto negli annali del ministero d'agricoltura.

CIRCONDARI	ETTARI	SPECIE bovina N.	SPECIE cavallina N.	SPECIE ovina e caprina	SPECIE suina	TOTALE della specie
Pavia	76. 100	0. 435	0. 082	0. 009	0. 123	0. 649
Lomellina	103. 327	0. 304	0. 047	0. 010	0. 115	0. 476
Voghera	71. 897	0. 245	0. 052	0. 120	0. 390	0. 456
Bobbio	67. 503	0. 145	0. 016	0. 159	0. 019	0. 329

Da questo prospetto si rileva che il Circondario di Pavia è, fra tutti, il più ricco di bestiame proporzionalmente alla superficie; vengono in seguito quelli di Lomellina di Voghera e di Bobbio.

Le materie che si fanno servire da lettiera per gli animali, sone gli steli delle principali piante cereali coltivate, paglie, stoppie diverse, ecc.

Lo stallatico, dopo di averlo ammucchiato fuori della stalla, si volta e si rivolta da taluni, migliorandolo con terra, formando così un letame assai fertilizzante.

Oltrechè coll' insufficiente letame, si fertilizzano le terre del Vogherese con soversci di veccia e di trifoglio, di mediche, alla pianura, e di lupinella alla collina, coi riposi o maggesi e colmate in qualche podere, come

abbiamo avuto occasione di constatare nel tenimento *Casale* del Salimbene.

Delle acque di scolo, come anche di quelle delle fogne delle città e dei paesi, non si ritrae alcun partito, e non se ne può attualmente trarre, a motivo che queste acque comunemente non passano attraverso di dette città, e paesi, ma in prossimità, e non hanno un' erogazione costante.

Però è bene notare che, fino dal 1867, furono introdotte a Voghera, da alcuni benemeriti agricoltori, le macchine Chapuset per lo spurgo inodoro delle latrine, e siamo lieti di poter dire che i risultati, già conosciuti, del concio estrattone sono, oltre ogni dire, soddisfacentissimi, talchè possiamo asserire che fino da quell' anno si utilizzano le materie reiette o fecali, e questo bell' esempio, dato dal Capoluogo del Circondario, fu seguito dalla Città di Stradella, e dai Borghi più cospicui, di Broni, Casteggio, ove, già da tempo, società private, si incaricano di vuotare *gratis,* con sistema pneumatico inodoro, i pozzi neri per farne conci, a vantaggio della agricoltura locale.

Le spazzature delle vie delle Città e dei Borghi, messe in vendita dai Municipi, i quali ne ritraggono un discreto lucro, sono acquistate avidamente dagli agricoltori, benchè, per qualità, questo concime sia alquanto scadente.

Nei siti esclusivamente viticoli poi, si fa dai proprietari acquisto di vagoni di stallatico, per concimare le viti, acquistandolo per lo più alle aste bandite dall'Amministrazione del Reggimento di Cavalleria, di stanza a Voghera.

Noteremo infine che si raccolgono nel Circondario, da incettatori quì inviati a tale uopo, stracci ed ossa, per essere diretti specialmente all' estero.

Non esistono nel Circondario fabbriche per la distruzione e produzione di fosfato delle ossa e non viene utilizzato il sangue nei macelli, perchè non si conosce dai più l' importanza della sua forza concimante.

Strumenti e macchine agrarie.

Sotto questo riguardo, come avvenne nei contigui Circondari, così nel nostro si fece invero non poco progresso in quest' ultimo ventennio.

Infatti agli aratri di legno, si sostituirono aratri di ghisa, quasi dappertuto; al correggiato, le macchine da battere o trebbiatrici, mosse da vapore, da forza animale, ed anche dalla mano dell' uomo.

Nel 1865 comparve la prima trebbiatrice, che, fornita dalla ditta Rumele di Milano, funzionava sul tenimento Dal-Verme, presso Voghera. Nel 1867 se ne contavano già quattro, mosse da locomobili a vapore, della forza ciascuna di circa cavalli 6, ed ora crediamo di non esagerare dicendo che queste macchine oltrepasseranno la ventina.

L' esposizione pavese del 1864 ed i concorsi agrari tenutisi in Provincia e fuori, e più di tutto il tornaconto dipendente dal risparmio di tempo, contribuirono non poco a farle conoscere ed a generalizzarle. Ordinariamente le trebbiatrici a vapore che riescono a battere in media cento sacchi di grano in un giorno, sono cedute in uso da piccole società e da privati, ai conduttori di fondi, mediante la retribuzione del 3 per 100, oltre la cosidetta maestranza, comprendente il vitto e l' alloggio al capo meccanico, che alimenta e dirige la macchina (quando necessita più d' un giorno di lavoro), e la somministrazione delle legna da ardere.

Il miglioramento dell' aratro permise di fare maggior lavoro ed arature più profonde, le quali, facilitando la introduzione dell' umidità e del calore nel terreno, gli vanno infondendo maggior feracità.

L' aratura più profonda influì altresì non poco a snidare dalla terra gli insetti nocivi e, rendendo soffice il terreno, permette alle radici dei vegetabili di estendersi in cerca di alimenti e di frescura nei calori estivi, con non poco vantaggio della produzioue.

Recentemente vennero esperimentati con esito abbastanza felice anche aratri seminatori, come è quello appellato *Aratro Seminatore Economico,* per meliga, grano, segale, ceci e generi affini, costrutto dal sig. Giovanni Ferrari di Silvano Pietra presso Voghera il quale aratro, (1) già encomiato dal Comizio Agrario, ebbe ad ottenere ancora il premio al Concorso Agrario regionale Pavese 1877. Taluni proprietari specialmente della seconda zona si sono provvisti anche di ravagliatori, sì necessari in alcune zone.

Accenneremo altresì, come, vennero fatti esperimenti nel 1871, di varie macchine seminatrici, per il frumento in fila, ma non avendo dato esse soddisfacenti risultati, non poterono introdursi ancora, e come vennero eziandio esperimentati, in questi anni, le mietitrici e le falciatrici, ma con poco buon esito, sicchè finora non sono conosciute che da pochissimi agricoltori. Non potranno mai però, secondo noi, entrare queste macchine nell' uso generale, a motivo che l'agricoltura vogherese, non sarebbe in grado di dar loro sufficiente lavoro, lavoro tale da renderle rimuneratrici. Perciò si seguita a mietere ed a falciare a mano. D' altra parte come potrebbe nel Vogherese, dove sono sì frequenti i piccoli poderi, funzionare per esempio, la mietitrice Mak, che in poco tempo fa tanto lavoro ?

Si conoscono appena di nome e non da tutti gli spandifieni e trinciaforaggi, e solo, due anni or sono, in un Comune del Mandamento di Voghera, si è adottato l'aratro americano, con avantreno.

Gli altri istrumenti semplici da lavoro sono: la falce messoria e fienaia grossa e piccola, i rastelli, le zappe, le vanghe, i crivelli, i badili, le forche, i bidenti, o tridenti, falcetti, scuri, sega, correggiati, vaglio, corbe (cavagne), gli erpici, i rulli, per la seminatura ecc., non mi-

---

(1). Il prezzo di un aratro seminatore ad una riga è di L. 125.
» » » due righe » L. 140.

gliorarono in questi ultimi anni, principalmente perchè utensili già abbastanza perfezionati da tempo.

La costruzione dei carri venne migliorata sostituendo quasi generalmente agli assi di legno, assi di ferro, con bussole di ghisa. Per la solforazione della vite, si introdussero da un quindicennio utensili che si ponno chiamare nuovi, il bussolo semplice, i soffietti di varie sagome; fra essi ve n'ha uno perfezionato, costrutto dal Garelli di Voghera e che ottenne persino una menzione onorevole all'ultima Esposizione Mondiale Parigina 1878.

Costruiscono e spacciano nel Vogherese perfezionati e premiati istrumenti e macchine agrarie, il Tortonese Fissore, che crediamo sia stato il primo, se non a costrurre, ad iutrodurre gli aratri a sistema Dombasle, oggi cotanto diffusi; Zelaschi Angelo, Sala Francesco, Sturla, tutti bravi costruttori Vogheresi, che ottennero distinzioni onorifiche nei vari concorsi agrari a cui si presentarono.

Sappiamo che qualche agricoltore ricorre agli Stabilimenti Vercellesi, al Locarni per esempio e altri per l'acquisto di istromenti e di macchine agrarie, ed a quello di Necchi di Pavia.

Diremo in fine, per rispondere a ciò che si domanda, primo, che la vanga è a preferenza usata nella seconda e terza zona, e la zappa è egualmente in uso dappertutto; secondo, che il progresso in materia di utensili e di macchine agrarie, maggiormente si constatò al piano, quindi nella seconda zona, per ultimo nella terza, ove fu ben meschino; terzo, che le nuove macchine perfezionate, recentemente introdotte, trovarono sempre discreto favore presso gli agricoltori, specialmente presso quelli della prima e della seconda zona.

Conservazione dei prodotti agrari.

Granai e cantine. I cereali ed i legumi vengono riposti e conservati nei granai, i quali lasciano generalmente molto a desiderare sotto il rapporto dell'attitudine a ben conservare i prodotti agrari.

Ed invero sono rari i granai asciutti, ben arieggiati e costrutti a seconda dei più perfezionati sistemi, e delle migliori regole dell'arte [1] ed è per questo motivo che molti proprietari e conduttori sono costretti, per non soggiacere a perdite maggiori, vendere le loro derrate in tempi, in cui lo spaccio di esse non sarebbe conveniente per avvenuto ribasso di prezzo.

Fatta eccezione infatti di pochi granai, appartenente ai più vasti poderi di proprietà dei più ricchi proprietari, quali sono Arnaboldi, D'Adda, Grattoni, Meardi, Collegio Borromeo (San Re), Nocca (Barbianello), Congregazione di Carità di Milano (Verrua), Gallini (Cassino), Salimbene (Casale) Del-Poggio ed altri, la maggior parte dei proprietari e fittabili medi e piccoli fanno servire ad uso granaio le stanze ove si dorme, ed i sottoletti, vere catapecchie, in contiguità dei quali stanno spesso letamai ed altri generi in fermento, così pregiudicevoli alla conversazione dei grani.

Accade per ciò di spesso che il frumento si scaldi o che venga danneggiato dal cosidetto *Punteruolo*.

Il letto matrimoniale occupa ben due terze parti dell'area totale di questi speciali granai, i cui angoli sono occupati dal frumento, dal grano turco, dai ceci, dalle fave o dai fagioli, insomma da tutti i cereali e leguminosi.

In generale, adunque, dai piccoli proprietari e conduttori, non è data molta importanza alla conservazione dei prodotti del suolo e neanche alla conservazione del re dei cereali, cioè, del frumento, problema agricolo questo di tanta importanza, che venne ampiamente studiato e risoluto sotto tutti gli aspetti dai tecnici.

Per questa trascuranza i granai si vedono spesso infestati da insetti, quali la *tinea granella,* la *phalena granella,* che rodono il seme, finchè sono allo stato di bruco;

---

(1). Leggasi in merito il bel libro dell' Archit. Scala intitolato: *Compendio delle costruzioni rurali più usitate.* (Udine, Tipografia Trombelli - Anno 1864.

il *curcurius granarius* (punteruolo) che lo rode, quando è allo stato di larva, come quando è già trasformato in insetto perfetto. Il primo insetto è proprio del granaio, gli altri due vi sono trasportati allo stato di uova, unitamente al grano stesso.

Le crittogame, quali la *uredo caries*, ed altre simili, vengono trasportate dal campo colle loro spore, e la esperienza pare abbia messo in sodo che tanto le spore di questo parassita, quanto le uova di questi insetti, non si sviluppino quando manchi un certo grado di umidità e di calore, che valga a promuovere un po' di fermentazione.

Alcuni agricoltori per meglio conservare il grano da semente molto assennatamente mescolano ad esso un po' di calce viva o cenere, sostanze queste che valgono anche a distruggere le spore delle muffe e le uova degli insetti nocivi.

Circa le cantine ove si mette a conservare il vino, che è il più importante prodotto del Circondario, diremo che buone cantine non si riscontrano nel Vogherese troppo di frequente. Broni per esempio, come in generale quasi tutta la pianura, manca quasi affatto di buone cantine sotterranee, fresche, atte alla conservazione del vino; inconveniente grave questo che obbliga i proprietari a vendere la merce prodotta, greggia, cioè allo stato di uva, pel timore che il vino si guasti nell' estate.

Qui però la insufficienza di buone cantine trova la sua ragione nella impossibilità di costruzione, dipendente dal fatto che alla profondità di poco più di un metro, al disotto del piano terra, si incontra subito l' acqua di filtrazione.

Stradella, ed in generale i siti di collina, sotto questi rispetti sono in condizioni migliori di Broni, e puossi dire che Stradella sia dotata, come Casteggio e Voghera, di abbastanza buone cantine sotterranee.

A Caneto, ove si fanno i più squisiti vini, del Circondario, la più vasta e miglior cantina è forse quella

del Castello di Montù de Gabbi, di proprietà del signor Conte Don Giacomo• Rota Candiani, capace di contenere alcune migliaia di Ettolitri di vino. La migliore e più vasta cantina del Circondario che può chiamarsi cantina modello, è quella dello Stabilimento Enologico di Stradella.

In complesso però non si può dire che il Vogherese e specialmente i siti viticoli di esso, vadano forniti di buone cantine, come lo richiederebbe l'importanza che ha quì la produzione dei vino.

Ricavo lordo e netto dei poderi.

Tema vasto è questo, che, per essere degnamente trattato, richiederebbe, non un breve paragrafo, ma un apposito libro.

Noi per dare un concetto preciso in merito ed in poche parole, abbiamo creduto bene di applicare i singoli ricavi alle varie zone, in cui è diviso il territorio, questa distinzione essendo anche resa necessaria dalla differenza dell'entità di ricavo, che si riscontra fra una zona e l'altra.

Nella prima distingueremo due colture, quella a bosco lungo-Po, e quella a cereali, comprendente anche i coltivi vitati.

Boschi. Il valore massimo della produzione complessiva lorda del bosco dolce e forte a piuma antica ed a ceduo dolce, posto in condizione normale di fertilità e di coltivazione, si può emettere annualmente per Ettaro in L. 300, [1] il valore minimo in L. 100, il valore medio, quindi in L. 200.

Indipendentemente dalle tasse, per avere il netto ricavo si deve detrarre per spese di taglio, di coltivazione, di sorveglianza, di trasporto ecc., un terzo circa; onde

---

(1). Si fa notare che i boschi cedui dolci che sono i più estesi, si scalvano ordinariamente ogni triennio, ed i boschi dolci di pioppo da cima si tagliano ad ogni quindicennio.

il ricavo netto, medio annuo, molto approssimativamente sarà di L. 130, corrispondente a L. 8.50 per Pertica Milanese.

Cereali. Il valore massimo della produzione complessiva lorda animale e vegetale della restante parte della prima zona piana e ricavabile dai poderi, poste nelle anzidette normali condizioni, può emettersi per ogni Ettaro in L. 540, il valore minimo in L. 300, ed il valore medio per Ettaro in L. 420.

Per ridurre poi al netto questa cifra, indipendentemente dalle tasse, bisogna da essa detrarre il 40 per 100 per spese di coltivazione, infortuni celesti ecc., e così la rendita netta per Ettaro, si ridurrà molto approssimativamente, in media a L. 250.

Viti. Per la più esatta determinazione di questi valori nella seconda zona viticola, fa d' uopo dividerla in tre sotto-zone, a partire dal confine di levante del territorio e procedendo verso Voghera. Questa divisione è resa necessaria dal fatto, che il progresso in viticoltura si svolse nel Circondario, da Levante a Ponente, ossia dal Piacentino al Tortonese, ed a vista d'occhio può convincersi di questo fatto anche chi poco pratico di cose agrarie, attraversa in ferrovia il Circondario nostro da Est ad Ovest.

Infatti la sceltezza dei vitigni, la cura dell' impianto ed il governo della vite, lasciano sempre a desiderare, procedendo gradatamente verso il Tortonese, a partire dal Piacentino, ed i Bronesi fra tutti si sono invero acquistati bella fama in viticoltura.

La prima sotto-zona la riterremo compresa fra la Bardonezza e la valle dell' Oscuropasso.

La seconda fra l' Oscuropasso e il Coppa, e la terza fra il Coppa ed il Curone.

Nella prima sotto-zona distingueremo due diverse coltivazioni, a ciascuna delle quali attribuiremo i valori richiesti.

Vigneto di collina:

Valore massimo della produzione lorda complessiva per Ettaro . . . . . L. 3000
Valore minimo . . . . » 1400
Valore medio lordo . . . . » 2200

Per ridurre al netto questa cifra, indipendentemente dalle tasse, si deve detrarre il 40 per 100 per spese di coltivazione ecc., così il ricavo medio netto molto approssimativamente si riduce a L. 1300 per Ettaro.

Coltivo vitato o vigna:

Valore massimo della produzione locale per Ettaro . . . . L. 2000
Valore minimo . . . . » 1000
Valore medio . . . . » 1500

Da cui deducendo il 40 per 100, per spese, come retro, si avrà la cifra che ci rappresenterà, il ricavo netto, in L. 900.

Nella seconda sotto-zona.

Vigneto di collina:

Massimo valore della produzione per Ett. L. 1800
Minimo . . . . » 740
Medio . . . . » 1270

Coltivo vitato o vigna:

Valore massimo . . . . L. 1400
Valore minimo . . . . » 400
Valore medio . . . . » 900

Si riducono al netto coteste cifre, medie, indipendentemente dalle tasse, deducendo anche qui, per spese di coltivazione il 40 per 100 circa.

Nella terza sotto-zona.

Vigneto:

Massimo valore per Ettaro . . . . . L. 1400
Minimo valore. . . . . » 400
Medio valore . . . . » 900

Coltivo vitato o vigna:

Valore massimo per Ettaro . . . . , L. 850
Valore minimo . . . . » 350
Valore medio . . . . » 600

Anche qui per ridurre al netto, indipendente dalle tasse, questi medi ricavi, bisogna fare su di essi la riduzione del 40 per 100 circa, per i vigneti e del 25, 30 e 35 rispettivamente per i prati, i coltivi semplici, ed i coltivi vitati.

Dalle cifre esposte chiaro risulta come la prima sotto-zona della seconda zona, sia incontrastabilmente la più ricca del Circondario, incontrandosi quivi piccoli, ma ben esposti vigneti, i cui prodotti in talune annate di abbondanza e di rincaro di prezzo, rappresentano, perfino il valore di L. 4500 per Ettaro corrispondente a L. 300 di prodotto per Pertica. (1)

Sono cotesti favolosi ricavi che mantengono, in questa sotto-zona alti i prezzi della proprietà fondiaria viticola, prezzi che toccano oggi in media L. 12000 per Ettaro, pei fondi di collina e L. 7000, per fondi coltivi vitati di pianura.

La terza zona di alta collina, da noi chiamata dei frutti e dei pascoli e che comprende i mandamenti di Soriasco, Godiasco e Montalto, è la meno ricca; anzi la parte di essa, circa metà, confinante col Bobbiese, si può dire poverissima, non dando che scarsissimi redditi.

Per questa terza zona, il valore massimo della produzione lorda animale e vegetale, può esporsi in media per Ettaro in . . . . . L. 150 circa
Il minimo, (pascoli) . . . . » 15
Il medio . . . . , . » 80 (2)

---

(1). In Broni, parte di collina, vi sono vigneti che diedero perfino in taluni anni L. 5000 per Ettaro, e sappiamo che nel 1879, da un vigneto di pianura vicino a Broni di proprietà del sig. Conte Rota e della superficie di Ettari 1 3/4, si colsero 330 Quintali d' uva, valore L. 6600.

(2). Vi sono però località, in cui questi valori sono 3, 4, 5 volte maggiori.

Deducendo il 30 per 100 circa per spese di coltivazione, si ha indipendentemente dalle tasse un ricavo netto di L. 60, circa per Ettaro.

Qual differenza, adunque, fra la produzione agraria della prima, della seconda e della terza zona?

A queste notizie sui ricavi faremo seguire il bilancio delle tre principali colture, messe nel Circondario.

Coltura a frumento (per Ettaro), nella prima e seconda zona.

Sementi; Ettolitri due	L. 50
Fossi di scolo	» 4
Erpicatura e mondatura	» 10
Mietitura e trebbiatura	» 30
Consumazione e lavorazione	» 90
Spese generali ed imposte	» 36
Totale spese	L. 220

Nella terza zona si spende meno, ma si ottiene solamente, in media, anche per la minor feracità dei terreni, la metà prodotto, di quanto comunemente si ritrae nella prima zona e che è di circa Ettolitri 15 di frumento per Ettaro. [1]

Sicchè valutandosi L. 24 il prezzo di cadaun Ettolitro di grano, si ha il prodotto di .	L. 360
A cui aggiungendo il valore della paglia	» 60
Si ha il ricavo totale lordo di . .	L. 420
E deducendo le spese	» 220
Si ha il beneficio netto di	L. 200

Pari a L. 13. 50 per Pertica.

Vigneto di collina, (medio ricavo e spesa media) posto nella prima sotto-zona, ed in condizioni normali di fertilità e di coltura.

---

(1). Le piccole proprietà e le medie ben tenute danno anche in talune annate Ettolitro 18 ed anche 20 di grano per Ettaro. I terreni che producono maggior copia di grano, a parità di superficie, sono quelli lungo-Po.

Ricavo Quintali d'uva N. 75 a L. 29 .	L. 2200
Importo legna, retraibile dalla potatura a calcolo	» 60
Totale ricavo	L. 2260
Spesa. Giornate per allestimento viti, per solforazione e vendemmia N. 100 a L. 2. 60	L. 260
Paleria e salici e solfo	» 260
Vangatura e concimazione	» 150
Imposta	» 76
Infortuni celesti circa 1/10 del prodotto lordo	» 230
Spese generali	» 24
Spesa totale	L. 1000

Onde il beneficio netto, medio annuo sarebbe di L. 1260 per Ettaro, pari a L. 84 per Pertica.

Importazione ed esportazione.

La maggior parte dei prodotti vegetali ed animali del suolo o delle industrie agrarie viene consumato nel luogo. Si esporta tuttavia discreta quantità di frumento, nell'alto Piemonte ed a Genova; (1) poca parte del granoturco, nelle annate di abbondanza, viene pure inviata nel Genovesato, nel Novarese, nella Svizzera, ed una quindicina d'anni fa, nelle montagne Biellesi, ove questo cereale era assai scarso.

Le fave ed in generale i legumi (fagioli fave) in piccole quantità, vengono spediti nel Genovesato, nell'alto Piemonte, nelle Marche.

Sono principalmente oggetto di esportazione le uve ed i vini, che per più di due terzi della totale produzione,

(1). Il frumento però prodotto nel Vogherese si ritiene appena sufficiente ai bisogni del consumo, è per questo che viene importata una quasi corrispondente quantitá di grano e di farina per supplire all'esportazione.

si mandano nella Lombardia, e buona parte del bianco, nel Genovesato e qualche diecina di migliaia di bottiglie di vino sopraffino, anche nella lontana America.

I bozzoli si esportano per circa due terzi del raccolto. Infine si spediscono a Reggio d' Emilia, da cui passano poi in Francia, le pelli degli agnelli e dei capretti; a Genova, il poco legname forte da opera; sui mercati della Provincia e principalmente su quello di Milano, gli ortaggi e la frutta di cui si fecero perfino spedizioni all' estero. (1)

Si importano, invece nel Circondario, frumento in grano ed in farina dalla Lombardia e dal Piemonte; dalla Romagna, grano da semente (Rieti); foraggi, grano turco dalla Lombardia e dal Piemonte, semi di avena, di trifoglio, di mediche, di canape, olio d'olivo dal Genovesato e qualche po' dalla Toscana; solfo per le viti, dalla Romagna (Cesena) e delle solfatare Napoletane; burro, formaggio e riso, dalla Lomellina e dal Circondario di Pavia, bestiame, bovino, equino e suino, perchè l' allevamento di esso in paese, è quasi nullo, per deficienza di foraggi; legnami da opera dal Tirolo e dall' alta Lombardia.

Secondo calcoli da noi istituiti, i prodotti esportati dal Circondario, potrebbero essere approssimativamente rappresentati dalle seguenti cifre.

Vino ed uva	L. 6500000
Frumento	» 2000000
Grano turco	» 1200000
Bozzoli	» 1000000
Ortaggi, legumi, legnami, frutta fresca, pollame ed uova	» 1000000
Valore totale delle derrate esportate	L. 11700000

Il valore dell' importazione, può essere rappresentato approssimativamente come appresso:

(1). Nel 1863 vennero infatti spedite *pere invernesche dette spinole,* di ottima qualità, a Marsiglia ed in America.

Bestiame d'ogni specie	L.	1700000
Cereali (frumento, melica e farina) .	»	2500000
Riso quintali 30000	»	1000000
Foraggi e semi da ptato	»	500000
Burro e foraggi	»	2700000
Seme bachi	»	150000
Legnami	»	300000
Totale	L.	8850000

Queste cifre che non vennero ultimate a fonte ufficiale, ma sono il risultato di calcoli, che crediamo ben fondati; e furono qui da noi messe a semplice scopo di dare un' idea del movimento d'importazione e di esportazione dei prodotti agricoli.

Istruzione tecnica ed incoraggiamenti.

Se egli è un fatto che in quest' ultimo ventennio, l'istruzione elementare andò ogni anno più diffondendosi nel Circondario nostro, sicchè si può dire, ormai, che non vi sia piccolo Comune dotato di una scuola pubblica, ove si insegna il leggere, lo scrivere, i primi elementi di aritmetica, e si impartisce un po' di istruzione religiosa, è pure un fatto che poco si fece, sotto il rispetto della diffusione dell' istruzione tecnica.

Questa viene impartita dall' Istituto Tecnico nel quale si insegna da circa 15 anni, agronomia, e quasi unicamente dalla scuola tecnica pareggiata di Voghera.

Da un quinquennio circa si è aperta in Stradella, sotto gli auspici del Comune, e con sussidi finanziari concessi dalla Provinciale Rappresentanza, un Collegio Speciale di Commercio, che frequentato da 120 alunni al suo aprirsi, ora accoglie solo una cinquantina di giovanetti, per la maggior parte provenienti dai vicini Circondari e Provincie. Questo collegio, attraversa ora momenti difficili e pare accenni a trasformarsi in scuola tecnica. Ci

risulterebbe anzi che questa trasformazione venne già realmente effettuata molto opportunamente nell' anno 1878-79. Conta questa scuola tecnica-convitto N. 50 alunni e 13 uditori, cioè nella prima classe 22 alunni con 4 uditori e nella seconda 12 alunni e 7 uditori, e nella terza 16 alunni e 2 uditori, i quali ultimi sono per ordinario i reietti di altre classi e di altri istituti. Nel 1879 la scuola Tecnica di Voghera contava 25 alunni inscritti nella prima classe, N. 26 nella seconda e N. 13 nella terza.

In complesso nel Circondario non sono sensibili i frutti dati dall'istruzione tecnica; primo, perchè l'agricoltore non ne riceve o ne riceve pochissima non frequentando ancora che la prima e seconda elementare; secondo, perchè l' istruzione tecnica impartita esclusivamente nei Comuni urbani giova a fare dei fabbri, dei falegnami pei bisogni delle Città e dei cittadini, e non mai cultori dell' arte agraria.

Oltre alle dette scuole, il Bollettino del benemerito Comizio Agrario Vogherese, che, si pubblica una volta al mese, si può considerare un organo non trascurabile di diffusione di istruzione tecnica agraria.

Sono molti, infatti, gli articoli che in esso si contengono sull' Enotecnia e su svariati argomenti agricoli, scritti da bravi collaboratori quali sono Giulietti, Pasotti, Schoeber, il quale ultimo è anche direttore dello Stabilimento Enologico di Stradella.

A favorire anzi lo sviluppo enotecnico, assegnava il Comizio stesso, nell'anno 1878, due sussidi in danaro a due giovani dai 17 ai 20 anni che fossero disposti prestare per due anni, la loro opera manuale nel detto Stabilimento e dessero prova, alla fine d'ogni anno, di avere approfittato dall'insegnamento pratico loro impartito.

Abbiamo voluto specialmente notare questo atto del Comizio, perchè si può considerare come il primo tentativo fatto nel Vogherese, per avere allievi cantinieri, e è con vero dispiacere che osserviamo, come finora nes-

sun concorrente abbia risposto all'appello. A tanto giunge l'inerzia fra le popolazioni agricole in fatto di istruzione!

Ebbe tanta parte il Comizio Vogherese, nei limiti delle deboli sue forze, nel diffondere l'istruzione tecnica agraria, in questi anni, che crediamo prezzo dell' opera spendere poche parole, su cotesta importante e benefica istituzione.

Il nostro Comizio ebbe vita verso il 1863, sotto gli auspici dell' attivo cooperatore e Direttore, sotto-Prefetto Avv. Valli, che, a ragione, può chiamarsi il fondatore del Comizio stesso, non solo, ma anche il più benemerito dei suoi direttori.

Dal 1863 al 1867, mercè gli sforzi ed i sussidi accordati dai numerosi e diciamo pure dai generosi soci e l' attiva cooperazione di valenti collaboratori, quali il Ricotti, il Cappi, l' Ottavi, il Valli, il Melloni, il Cinelli, il Meardi, il Giulietti, il Pasotti e di altri che vennero dopo e che troppo lungo sarebbe il nominare, il Comizio spiegava tutta quanta la sua vitalità e la sua influenza benefica.

I primi anni di sua vita furono brillanti assai e si dice il vero, asserendo, che, in questo breve periodo della sua vita, fu segnalato un vero risveglio agricolo.

Infatti codesta modesta rappresentanza agraria, riusciva a mezzo dei suoi atti ad acquistarsi non solo ottima fama nel Circondario, ma ancora fuori di esso, nelle Provincie limitrofe, in tutta Italia, sicchè il piccolo Comizio Vogherese, veniva fatto segno ad onori, a dimostrazioni di stima da parte delle altre Rappresentanze Agricole che ne imitavano i salutari esempi e da parte del Governo stesso. Ed il direttore Valli che era l'alto ispiratore di questa benemerita istituzione, andava a buon diritto orgoglioso del bel successo che coronava i suoi sforzi.

Organo di cotesta nascente istituzione era il Giornale del Comizio Agrario, che usciva due volte al mese, al prezzo annuo di L. 3. Cotesto giornale poteva considerarsi la palestra ove si esercitavano a scrivere di cose agricole, coloro che maggiormente erano competenti in materia.

Nel 1867 lasciava Voghera, il Sotto-Prefetto Valli e

la sua creatura, subito si sentì colpita al cuore, talchè un anno dopo, nel 1868, il giornale del Comizio non era più, e la sua eredità veniva raccolta dal periodico il Cittadino Vogherese, che forse per farsi strada nel mondo non disdegnava al suo primo nascere assumere l'incarico di dedicare quattro pagine a discipline agrarie.

Questa parte agraria del Cittadino, il quale usciva due volte al mese, poteva essere staccata in modo da far corpo colle pubblicazioni precedenti.

Colla fine del 1871 cessò di uscire anche questa parte agraria incorporata al Cittadino, e nel 1872 fondavasi l'attual Bollettino del Comizio Agrario Vogherese, all'intento di promuovere. aiutare e favorire l'agricoltura locale.

Troppo lungo sarebbe l'enumerare tutti gli atti importanti compiuti dal Comizio Agrario in questo quindicennio, atti che direttamente esercitarono non poco benefica influenza sull'agricoltura. Accenneremo solo che essi furono numerosi e che fra i principali si annoverano i seguenti:

a) l'avere dato vita alle cattedre ambulanti nel 1865,

b) l'avere istituiti premi a pro degli agricoltori che si resero più benemeriti per i miglioramenti operati sui fondi,

c) l'aver favorito sempre, per quanto lo permisero le proprie forze finanziare, la buona riuscita delle Esposizioni Agrarie, tenutesi in Pavia, nel 1864 e nel 1877 ed in altri anni, in Tortona, in Voghera, in Bobbio, in Mortara; dei Concorsi Agrari Regionali Pavese 1877 e di altri tenuti in Italia e delle esposizioni Mondiali di Vienna 1873, di Parigi (1867 e 1878),

d) l'aver istituito e tenute per sua iniziativa, istruttive conferenze agrarie in molti capoluoghi di Mandamenti, Broni per esempio, Stradella, Montubeccaria, Barbianello, Casei Gerola, allo scopo principalmente di esperimentare se le nuove macchine agricole fossero adatte all'agricoltura locale.

e) l'aver diffuso buone e razionali pratiche di bachicoltura, di apicoltura, di enologia e di zootecnica,

f) l'aver concesso premi in ogni tempo e sussidi a quei maestri elementari che insegnavano i principî di agricoltura nelle scuole; e per raggiungere meglio lo scopo e dare una idea direttiva in materia, apriva anzi un apposito concorso a premi per la compilazione di un Trattato Elementare di Agricoltura e di una Guida didattica per gli insegnanti, (1)

g) aperse per parecchi anni di seguito conferenze agrarie per maestri del Circondario, incoraggiando con premi coloro chc meglio si distinsero nell'insegnamento elementare agronomico.

h) propugnò, in ogni tempo la convenienza della derivazione del Tanaro per l'irrigazione della parte piana, come pure della più proficua utilizzazione delle acque della Staffora allo stesso scopo. La iniezione dei pali a sostegno delle viti, col catrame e col fosfato di rame o creosoto, per la più lunga durata di essi; l'impianto di uno Stabilimento enologico che fece mala prova per molteplici cause e specialmente per la cattiva amministrazione e per le difficoltà inerenti sempre ad un' industria nuova. La creazione ed attivazione di istituti di credito, fino dal 1864, per venir in soccorso dei bisogni giornalieri dell' agricoltura.

Favorì da ultimo l'istituzione di cantine sociali e sperimentali, già raccomandate dal R. Ministero e che hanno per iscopo di studiare e constatare il miglior modo di servirsi delle uve del paese, per ottenere vino serbevole e commerciabile, ed in pari tempo quale siano le uve da preferirsi e da propagarsi e quali i vitigni da rifiutarsi

---

(1). Vinsero questo Concorso i distinti signori professori Giuseppe Pasotti ed Ernesto Podestá col loro: *Trattato Elementare d' Agricoltura.* - Voghera Tipografia Gatti 1876.

nelle nuove piantagioni per difetti che si palesano nei vini che se ne ottengono.

Insomma l'opera del Comizio Vogherese fu proficua, e noi non esageriamo, chiamando benemerito dell'agricoltura Vogherese, questo modesto sodalizio, che, sebbene oggi trascina vita stentata, per insufficienza di mezzi finanziari, è degno sempre del rispetto e del soccorso da parte degli agricoltori e proprietari pel bene che fa. (1)

Per ciò che riguardo il tema degli incoraggiamenti, Governativi e Provinciali, diremo che finora non se ne può apprezzare l'effetto per le semplici ragioni, che questi incoraggiamenti sono ancora un pio desiderio.

In merito infine ai Concorsi Regionali ed alle Mostre Agrarie noteremo che per la maggioranza dei cittadini rappresentano sempre occasioni propizie di gite e di feste, giacchè il loro concetto, la loro portata sono al disopra la loro capacità mentale. Secondo la nostra opinione le cospicue somme spese per Concorsi e Mostre non sono compensate da equivalenti benefici per l'agricoltura, quindi sarebbe meglio che non venissero sì frequentamente promossi.

Credito Agrario.

Nel Circondario nostro non fanno difetto gli istituti di Credito, che, più che Banche a servizio del Comizio, si ponno dire Banche e Casse di Risparmio, operanti in piccolo, come banche di credito fondiario ed agrario.

Fino dal 1860 era sentita la necessità della creazione ed attivazione nel Vogherese, di un istituto di credito che raccogliesse danaro per soccorrere i bisogni gior-

---

(1). Per opera del Comizio Circondariale e specialmente dell'operoso Vice-Presidente Avv. Giulietti, riuscì invero splendida la Esposizione Ampelografica annessa alla gara Regionale Pavese 1877. Il Comizio stesso fu poi premiato con medaglia d'argento, per una bella collezione di semente ed ottenere un diploma per benemerenza della coltura nazionale.

nalieri della piccola agricoltura, essendo indispensabili i capitali per poter coltivare a tempo opportuno la terra, che, da sè sola, o nulla produce, od assai scarsamente.

E fu appunto per provvedere a tale urgenza, che, sotto gli auspici del Municipio, fondavasi, nel 1863, nel Capoluogo del Circondario, una Cassa di Risparmio, che, tre anni dopo, si trasformava, intitolandosi, Cassa di risparmio e di anticipazione, funzionante tuttora regolarmente, sotto la direzione di un Consiglio d' amministrazione, composto di uomini probi ed attivi.

Cotesta Cassa di Risparmio, creata con un capitale di L. 10000, se non erriamo, mercè la prudenza ed il senno di coloro che la ressero, e la reggono, fa ora colossali affari, ed è tanto il credito che si meritava in questi anni di esercizio, che, i capitali vi affluiscono persino troppo numerosi. Basti il dire che da un prospetto, o meglio dalla situazione 30 aprile 1879 che abbiamo sott' occhi, risulta che essa tiene depositato un valore a risparmio di poco inferiore a 5000000, e appunto L. 4943392. 37 rappresentato da N. 2984 libretti.

La detta solida Cassa fa anche qualche operazione di credito fondiario, sovvenendo i piccoli proprietari, di danaro, mediante il vincolo dell'ipoteca del fondo a favore di essa. Per lo più anticipa, e corrisponde a chi fa domanda, la metà del valore reale dello stabile, risultante questo valore da perizia giurata. Il debitore salda il suo debito a rate annuali.

Il movimento su questo articolo nel detto prospetto, è ora solo rappresentato dalla cifra di L. 358596, mentre i mutui ipotecari, salgono a L. 1287810.28 e gli effetti scontati a L. 876668. 20, (1)

Oltre la Cassa di Risparmio, a Voghera, trovasi impiantato, da un seiennio circa, una sede della Banca Po-

---

(1). Le principali operazioni che fa questa Cassa di Risparmio sono le seguenti: Riceve ed apre depositi, conti correnti, fa anticipazioni, sconta cambiali ed effetti, si incarica di fare esigenze e pagamenti per conto.

polare di Alessandria, la quale tiene pure succursali a Broni ed a Stradella.

Queste banche popolari fecero e fanno anch'esse rilevanti affari e l'operazione loro principale, consiste nello scontare pagherò, a tre mesi, munite di due firme.

A questi Istituti ricorre più frequentemente il proprietario di terreni, che il Commerciante, e perciò, che finiscano per essere Banche di Credito Agrario, o meglio Casse di Anticipazione a favore dell'Agricoltura, poichè i debitori, alla scadenza trimestrale dell'effetto, trovano modo di rinnovarlo, sino a tanto che, giunta l'epoca dei raccolti, possono disporre del denaro occorrente per l'estinzione di detto effetto.

Per mezzo di queste Banche è reso oggi agevole ad ognuno che sia onesto ed abbia qualcosa sotto il sole, l'avere denaro contante per l'esercizio dell'agricoltura, al saggio medio del 6 al 7 per cento.

A queste Banche Popolari va unita ancora una Cassa di Risparmio, che, a quanto ci disse uno dei Direttori, raccoglie una somma di L. 500000, in cifra tonda, fra tutti e tre gli Istituti esistenti.

A Stradella esiste poi, da qualche anno, una figliale della benemerita e potente Cassa Centrale di Risparmio di Lombardia, che in unione agli altri instituti di credito ed alle Casse di risparmio postali, ormai aperte presso tutti gli uffici di posta, raccoglie il risparmio del ricco e del povero.

Il saggio d'interesse che si corrisponde ai depositanti dalle Casse e Banche sumenzionate, è compreso fra il 3 1|2 ed il 4 per 100, netto da tassa di ricchezza mobile.

In merito all'entità di questo risparmio, potremo, dire basandosi anche ad informazioni avute, che in tutte le sumenzionate casse e banche, vi saranno depositati poco più di milioni 6, cifra che divisa per li 120000 abitanti del Vogherese, corrisponde in media a 50 per testa.

Per la instituzione di queste banche, il pagherò (chia-

mato volgarmente col nome improprio di cambiale) è divenuto anche fra il basso ceto, il titolo maggiormente in voga per ottenere denaro a mutuo.

Cotesta ormai invalsa abitudine di servirsi dei pagherò per avere denaro, ha il suo lato brutto, che è quello di favorire l'usura, non solo da parte del creditore che pretende talora perfino il 30 per cento per sè, ma da parte ancora di chi si firma per avallo.

Sarebbe bene ed utile che il Governo trovasse modo di far cessare questi abusi, questi scandali e truffe legali.

Nel Vogherese per avere danaro si ricorre frequentemente, massime nel Mandamento di Broni e di Stradella, al così detto patto-riscatto, contratto quasi sempre immorale, sotto il quale, camuffata dall'abito della carità, si cela spesso l'usura.

I prestiti in derrate non si fanno che dai padroni ai dipendenti e non infrequentemente tra fittabili e coloni negli anni di scarsità di raccolti.

Concluderemo, notando, come in complesso non sia difficile al piccolo proprietario ed al commerciante onesto e che abbia qualche piccola proprietà, il trovare denaro dai privati, ma più facilmente dalle Casse e Banche Popolari. Peccato però che queste di Popolari non abbiano che il nome, perchè troppo spesso si vedono usufruite ed in tutti i modi dagli stessi individui, i quali riescono a fare, come si dice, le cose un po' troppo in famiglia a danno dei veri interessi popolari.

Circa i monti frumentari solo diremo che essi scomparvero affatto al principio del secolo colla venuta dei Francesi.

Viabilità.

Ci piace far notare circa questo importante argomento, come nel Circondario nostro vennero costrutte e sistemate, in quest'ultimo ventennio, centinaia di Kilometro di strade ordinarie, comunali. provinciali e vicinali.

In fatto di viabilità adunque è da notarsi un grande progresso.

Pel compimento di queste opere, tanto la Provincia quanto i Comuni incontrarono debiti tanto gravi, che ci vorranno molti e molti anni prima di giungere a pagarli; strade e scuole furono e sono causa principale dei debiti comunali. Anche da' consorzi stradali, Comunali e vicinali, si operò non poco in fatto di strade, ed il maggior lavoro da essi eseguito, fu di sistemazione, con molto profitto del reddito dei terreni a servizio dei quali vennero aperte. Le spese volute per la costruzione e sistemazione di questi tronchi di strade vicinali, è uso di ripartirle fra gli utenti generalmente, in ragione diretta dell'entità del possesso e della percorrenza.

Molto però rimane a farsi ancora per ridurre queste strade vicinali, in buono stato, e ciò diciamo perchè è a nostra cognizione, che molte di esse sono pressochè impraticabili, durante l' inverno e la stagione primaverile, per metà circa cioè dell' anno.

È deplorabile poi che coteste strade vicinali, tanto importanti non vadano soggette a sorveglianza alcuna da parte dell'autorità locale; epperò sarebbe invero reclamato ed encomiato da tutti, un provvedimento legislativo con cui si ordinasse un nuovo elenco di queste strade e venisse provveduto alla sistemazione, manutenzione e tutela di esse.

La lunghezza totale delle strade del Circondario raggiunge i Kilometri 1520 e metri 560, come partitamente risulta dal seguente specchio, che venne compilato giusta i dati fornitici dai Sindaci dei relativi Comuni.

N. d'ordine	MANDAMENTI	LUNGHEZZA IN KILOMETRI DELLE STRADE APPARTENENTI									
		alla Provincia K.		ai Comuni K.		ai Consorzi K.		ai Privati riuniti in consorzi K.		Totale delle strade K.	
1	Casatisma	8	500	62	361	11	500	30	000	112	361
2	Casei Gerola	8	000	53	078	17	464	29	068	107	610
3	Barbianello	13	500	59	762	2	379	44	000	119	641
4	Casteggio	12	817	57	104	19	900	30	055	119	876
5	S. Giuletta	8	850	44	048	7	080	29	121	89	099
6	Voghera	15	200	45	423	3	250	121	271	185	144
7	Broni	28	500	41	023	6	100	37	121	112	744
8	Stradella	11	350	59	772	25	400	15	296	111	818
9	Montubeccaria	2	200	39	791	10	556	43	237	95	784
10	Montalto Pavese	15	765	69	917	9	000	55	350	150	032
11	Godiasco	22	700	70	840	3	611	72	120	169	271
12	Soriasco	13	000	88	480	6	000	39	700	147	780
	Totale . .	160	382	691	599	122	2400	546	339	1520	560

I privati, non riuniti in consorzio, fecero poco, per non dire nulla, a favore della viabilità.

Ecco che cosa sta scritto nel rendiconto morale della Deputazione Provinciale, testè presentato all' approvazione del Consiglio, circa la viabilità, e che noi riporteremo quì perchè ci può dare un' idea anche del suo sviluppo nel Vogherese.

« La buona viabilità porta grandissimo vantaggio alla pubblica e privata economia, ed è un potente aiuto alla produzione ed allo spaccio dei prodotti. »

La nostra Provincia fu subito persuasa di questa verità, imprimendo un grande sviluppo alla sua rete stradale, e mantenendola con molta cura e dispendio, perfettamente transitabile. Senza contare la strada nazionale Genova-Piacenza per Bobbio, la costruzione della quale non ha fatto in quest' anno notevole progresso per le anomalie atmosferiche e per altre cause, con grave pregiudizio dei nostri comuni alpestri, che ne affrettano con ansiosi voti il compimento e con grande delusione della nostra legittima aspettazione, senza notare le strade provinciali, le quali hanno lo sviluppo di Kilometri 703. 537; noteremo la estesissima rete delle strade Comunali effettivamente compiute al 1 gennaio 1879, in numero di 814, della lunghezza di Kil, 1341. 852 (3. 922 per ogni 1000 abitanti). Le strade che rimanevano a costruirsi al 1 gennaio 1879, per il compimento della rete obbligatoria erano 114 della lunghezza di Kil. 328. 651, e quelle che restavano da sistemarsi erano 64 della lunghezza di Kil. 106. 622. Lo sviluppo totale delle vie obbligatorie, è quindi di Kilometri 1771. 117 ripartite in 992 strade. Nel 1878 vennero classificate con Decreto del Prefetto 18 nuove strade della lunghezza di Kil. 49. 616; ne furono eliminate 11 della lunghezza di Kil. 15. 875, perchè riconosciute mancanti dei caratteri stabiliti dalla legge per la loro obbligarietà.

Nei tre Circondari di Pavia, di Lomellina e di Voghera, quasi tutti i comuni seppero evitare i mezzi coe-

citivi, coi quali la Legge pensò di supplire a quanto i Municipii non avrebbero voluto e saputo fare. Nel solo circondario di Bobbio fu eseguita coattivamente la legge 30 agosto 1868 e fu istituita la delegazione stradale.

Nel 1878 e nel primo semestre 1879 furono proposte ed ammesse dal Ministero dei Lavori Pubblici, colla promessa che faranno parte della XIV ripartizione, 69 domande di sussidi Governativi ai Comuni della nostra Provincia, pei lavori delle strade obbligatorie.

Per la costruzione di queste deve essere spesa ancora la considerevole somma di L. 4154483; e per L. 2720748 sono già compilati i progetti; per L. 1433735 sono allo studio.

Lo sviluppo dato alla viabilità in questi anni, influì naturalmente sul carattere dell' agricoltura locale.

L' atterramento dei boschi nell' alta e bassa collina, la diffusione della vite, l' atterramento delle molte piante che numerose si contavano per lo addietro, negli appezzamenti di pianura, negli spazi interfilari e nei filari stessi sono conseguenza di questo sviluppo viabile, il quale favorisce altresì la condotta economica dei fondi da parte del proprietario stesso, sicchè in certe località non si affittano ora generalmente che quei possessi che si trovano lontani dai centri abitati. L' agricoltura locale mercè le strade tende a migliorarsi ed a farsi più intensiva. Zone, località, fondi già negletti, acquistano credito pei loro prodotti, donde la rimunerazione sufficiente ed un nuovo stimolo a far nuove piantagioni di viti, a lavorare meglio le terre e la possibilità di sopportare meglio le crescenti gravezze. E se, come si spera, fra qualche anno si avrà anche una rete di Tramwai, noi vedremo mercè questo nuovo elemento di civiltà, quasi duplicata, nel periodo di un ventennio, la produttività agraria Circondariale.

Miglioramenti riconosciuti suscettibili di facile ed immediata applicazione.

Ecco qui di seguito l' emunerazione di questi miglioramenti di cui alcuni possono essere introdotti dai proprietari del fondo, altri dall' esercente l' industria agricola, ed altri da società di capitalisti.

1. Estendere ancora di più, di quanto si è fatto in quest' ultimo trentennio, le foraggiere e principalmente i medicai che, nella prima e seconda zona, si sa che danno risultati abbastanza rimuneratori.

2. Aumentare, più che diminuire, come si è già fatto in qualche plaga, il numero dei gelsi, sostituendoli agli olmi da scalvo che anticamente erano le sole piante che attraversavano e cingevano, in filari, i vari appezzamenti.

Possibilmente formare però i gelseti, a poca distanza dalle cascine, in modo da aversi la bisognevole quantità di foglia, con risparmio nella spesa di mano d' opera per coglierla, e senza recar danno ai cereali col calpestarli, come ora avviene.

È stato messo in sodo dai pratici agricoltori l' utilità o convenienza ormai incontrastabile di questi gelseti, essendosi dimostrato come da 90 Pertiche disposti a cereali, messi a' coltivo semplice, si riesca a ritrarre un prodotto, se non superiore, uguale a quello che si può avere da cento pertiche di terreno, coltivato a gelsi, e ciò in dipendenza del danno arrecato in quest' ultimo caso, ai cereali, dall' ombra portata dalla piantagione sparsa sul campo e dall' altro danno arrecato dai contadini col calpestare, come fanno, i raccolti, allorchè sfogliano i gelsi, senza tener conto della maggior spesa voluta per cogliere la detta foglia, in dipendenza del maggior tempo impiegato dal lavoratore.

3. Non permettere, od almeno colpire con grave tassa il contratto d' affitto triennale ed anche quello di nove anni, scindibile di tre in tre, perchè, essendo la durata

dell'affitto troppo breve, il fittabile è distolto dal fare migliorie sui fondi.

4. Nel contratto d'affitto rendere sempre obbligatoria l'inserzione del patto sul rimborso del valore delle migliorie, operate dal conduttore; e per regolare praticamente e come conviensi, questo patto, noi proporremmo venisse per Legge resa obbligatoria l'inserzione nei contratti d'affitto seiennali dei seguenti capitoli. (1)

a). È data piena facoltà al fittabile di intraprendere miglioramenti che eccedono anche l'ordinaria coltivazione.

b). Nel caso che il conduttore offra alla scadenza della locazione di rinnovare l'affitto, con aumento di prezzo, il locatore può non accettare ancora la proposta della rinnovazione d'affitto, collo stesso individuo, ma in questo caso è obbligato a pagare al conduttore scadente, una somma corrispondente al doppio (od al triplo se piace così di pattuire) dell'aumento, offerto e ciò per una volta tanto.

c). Sarà in facoltà del proprietario, di pagare al fittabile invece, del doppio o del triplo della somma di aumento offerta, il valore reale delle migliorie, che risulteranno sostanzialmente utili e perenni e che verranno compiute nei primi due terzi della durata della locazione, previa con constatazione dello stato precedente alla intrapresa miglioria. Questo stato deve essere affermato da periti scelti d'accordo fra il locatore e il conduttore.

d). Le migliorie saranno valutate in bilancio dal perito o dai periti od in quanto al migliorato, od in quanto allo speso, nessuna deduzione fatta pel maggiore ricavo di frutti conseguito in dipendenza di esso.

---

(1). Intorno a questo importante argomento leggasi la nostra Memoria testè pubblicata sotto il titolo: *Condizioni Agricole della Provincia di Pavia e mezzi di migliorarli.* — Voghera Tipografia Sociale 1879.

5. Che vengano sistemati al più presto possibile i catasti ormai ridotti in condizioni deplorabilissime. (1)

6. Che venga effettuata la grande ed utile opera con tanta costanza e senno propugnata dall'onorevole Deputato Meardi. da Giulietti e dalla Commissione Provinciale, della derivazione del Canale del Tanaro, affine di avere disponibile un po' d'acqua d'irrigazione pei prati e per la coltivazione del grano turco, raccolti, su cui, oggi. non puossi mai fare sicuro assegnamento.

7. Che si dia la iniziativa per l'impianto di qualche cantina sperimentale e sociale, delle concimaje a sistema razionale e di uno stabilimento per l'injezione dei pali, a sostegno delle viti col creozoto, o con altra materia.

8. Che venga maggiormente promossa e diffusa in luoghi adatti (e sono molti nel Vogherese) la frutticoltura razionale, i cui prodotti grazie allo sviluppo delle strade, troverebbero facile sfogo fuori del Circondario.

9. Che venga tutelata maggiormente la proprietà dai ladri di campagna, massime quella in vicinanza dei grossi centri abitati.

10. Che sia posto un freno all'arbitrio nell'incominciamento della vendemmia, dal quale derivano danni alla proprietà e danni maggiori alla migliore confezione dei vini. A questo scopo basterebbe che i Comuni si occupassero ogni anno di stabilire il giorno in cui la vendemmia deve aver principio.

11. Che siano dal Governo e dalla Provinciale Rappresentanza assegnati speciali premi annui in danaro ed accordate speciali onorificenze ai più attivi e diligenti agricoltori, che oltre di ben condurre i fondi tengono anche di tutto un esatta contabilità, dando così buon esempio agli altri.

---

(1). La Cassa Centrale di Risparmio di Milano da qualche anno non fa più alcuna operazione di credito fondiario nel Vogherese, appunto, pel grande disordine in cui trovansi i catasti.

12. Che sia d'assai limitato l'esercizio della caccia colle armi, ma principalmente colle reti, reprimendo così i molti abusi. (1)

13. Che venga posto a carico Provinciale la manutenzione delle Strade Comunali già sistemate, cioè ridotte a metri 5 almeno di larghezza, mettendo a carico Comunale tutte le vicinali che sono arterie importantissime tanto quanto quelle Comunali e Provinciali.

14. Che siano maggiormente diffusi i nuovi sistemi razionali di viticoltura, che hanno già dato prova di essere rimuneratori.

15. Che siano istituite stazioni taurine per avere robusti buoi specialmente montagnoli e non sia più oltre ritardata la introduzione nelle scuole elementari, delle prime nozioni di agraria, di apicoltura a sistema razionale e di igiene.

16. Che venga come nel paese irriguo, stabilita l'obbligatorietà delle condotte veterinarie comunali, mediante anche consorzio fra piccoli comuni.

17. Che siano favoriti ed impiantati, a spese del Governo, le condotte agronomiche che buoni frutti hanno già apportato presso quelle nazioni che da tempo le istituirono. A proposito di queste condotte agronomiche, diceva il distinto Prof. Podestà, quando alcuni anni sono, scriveva nel Bollettino del Comizio Agrario Vogherese:

« Che la presenza di un perito nei Comuni rurali, è un bisogno vivamente sentito da tutti i proprietari. Che tale instituzione varrebbe a levare la scienza agraria dalle Città, ove giace inoperosa per ispargerla nelle campagne a profitto di tutti, del proprietario campagnolo, dell' affittuario, del mezzadro, del famiglio e fino del pecoraio, che sono i veri agenti, a cui direttamente è affidata la coltivazione dei campi e che in fine a tutti

---

(1). Ció si puó facilmente ottenere, quando all' agente della forza pubblica, venga assegnata o devoluta, a titolo di gratificazione, la maggior parte della multa portata dalla contravvenzione fatta.

questi capitali vantaggi, si unirebbe quello di rendere utile e di assodare un sistema di scuole, che, nello stato presente, rimangono quasi senza frutto. Quando nella campagna a diffondere i buoni sistemi di coltura ed alle migliori pratiche agricole intenderanno concordemente il perito, ed il maestro, l'aumento dei prodotti che ne sarebbe lo scopo, non potrà al certo mancare, esso ne sarà una naturale conseguenza, che varrà a spingere l'agiatezza anche nelle infime classi e colla agiatezza la moralità.

18. Che sia istituito un solido ed unico istituto di Credito Agrario e Fondiario; che venga al più presto avvicinato l'agro Vogherese mediante tramway a vapore, al Lomellino ed al Pavese propriamente detto; che sia istituito un podere modello o scuola d'agricoltura pratica, dalla quale abbiano ad uscire buoni campagnoli e fattori; che venga infine impiantato nel Vogherese un osservatorio metereologico.

Del resto, miglioramenti riconosciuti suscettivi di facile ed immediata applicazione, che permetterebbero una pronta rimunerazione, e di non poca entità, da introdursi e da chi esercita l'industria agraria sul fondo proprio e dall' intervento del proprietario, consisterebbero pure nell'apertura di canali-colatori per lo scolo delle acque nella zona di pianura, le quali acque presentemente non potendo ben defluire, arrecano in alcuni luoghi sensibile danno alla produzione.

Si può anzi dire senza tema di esagerare, che se a cotesto scolo si provvedesse coll'apertura di opportuni cavi o canali colatori, la pianura così risanata indubbiamente darebbe un buon quarto di più dell' attuale produzione.

Ai fittabili spetterebbe la formazione della rete dei fossetti colatori sul fondo, ed a carico dei proprietari riuniti in Consorzi, o di Consorzi Comunali, dovrebbe cadere la spesa per l'apertura dei colatori maggiori.

Questi sono già in discreto numero al piano, ma ancora assai insufficienti al bisogno, poichè si vedono zone di

migliaia e di migliaie di pertiche, senza scolo e che perciò rendono ora la metà, di quanto renderebbero quando le acque trovassero facile sfogo.

Se la pianura ha urgente bisogno di un pò d'acqua di irrigazione che la vivifichi, ha altrettanto adunque bisogno di scolo, il quale però non è tanto facile ad ottenersi stante la posizione di detta zona di pianura limitata come si trova a sud dalle colline da cui defluiscono le fluviali al piano. ed a settentrione, dal fiume Po che talora, gonfiando, rende difficile ed impossibile lo scolo quando è sentito maggiore il bisogno di esso.

I miglioramenti che si possono fare nella seconda zona di collina si risolvono tutti nel formare, dei pochi coltivi semplici e delle piccole plaghe boschive che ancora qua e là si incontrano coltivi vitati e vigneti a vecchio od a nuovi sistemi.

La risorsa della collina non può essere che la vite, e piantando questa a spesa o dei proprietari o dei fittabili, fra una ventina d'anni, questa seconda zona vedrà raddoppiato il reddito attuale.

L'alta collina, o terza zona, ha ed avrà sempre poche risorse le quali non potranno aumentarsi che dando maggiore svilupo alla frutticoltura e viticoltura a sistema. razionale, mediante la cooperazione del proprietario e del fittabile.

Inoltre per ritrarre maggiore reddito da queste terre e fra non molto tempo, farebbe, secondo noi, d'uopo, venisse attivato il sistema d'affitto, di cui abbiamo parlato retro, spezzando in piccoli poderi di cento, duecento, al più trecento pertiche, i troppo vasti possessi ora dati in affitto ed a mezzadria ad un solo conduttore.

AVVERTENZA

In questo terzo capitolo abbiamo cercato di enumerare tutte le circostanze che hanno contribuito a determinare

il carattere speciale presente dell'agricoltura di ciascuna zona agraria.

Aggiungeremo qui che nella prima zona il carattere va mutandosi pel progressivo estendersi della viticoltura, dipendente principalmente dal fatto della ricerca delle uve da parte dei Lombardi, e del relativo sostegno dei prezzi.

La seconda zona va pure cambiando fisonomia agricola, andando in essa scomparendo ogni anno più i boschetti, a piuma antica ed i cedui forti che qua e là tempo addietro frequentemente si incontravano, ed i coltivi semplici, che, come avviene per le macchie di boschi non appena dissodate, vengono messe a vigna. La viticoltura è quasi dappertutto la coltivazione predominante, e possiamo dire che è quì dove il progresso agricolo è più spiccato e continuo.

Questa seconda zona è ancora la più ricca delle altre due, come ci pare già di aver notato, e noi non crediamo di esagerare asserendo che se, per buona ventura, si manterranno per una ventina d'anni invariati i prezzi attuali delle uve e non sopraggiungerà la temuta fillossera o qualche altro malanno a distruggerci le viti (1) in questo periodo di tempo la produzione andrà gradatamente aumentando, fino a raggiungere un buon terzo di più dell' attuale.

La zona d'alta collina non potrà mai gareggiare colle altre per produttività agraria, poichè i venti, il clima, la deficenza di braccia, di capitali, di bestiame, di concime, di abitazioni rustiche, saranno sempre ostacoli gravi frapposti al progresso agricolo di questa zona.

Tuttavia noi crediamo che buona parte di essa, col

---

(1) Come già si notò la filossera comparsa in quest'estate in Italia, ha già devastato qualche vigneto di Valmadrera, (Cabianca) e di Agrate; si spera mercè le provvide ed energiche disposizioni emanate dal Ministero di Agricoltura, di riuscire a distruggerla ed a limitare i danni prodotti dell' afide terribile. Poichè guai se venisse a visitare i nostri floridi vigneti.

progresso di tempo debba trarre non lieve vantaggio dalla maggior diffusione della viticoltura e frutticoltura a sistema razionale. La vite infatti non ha bisogno di molto letame per produrre, e tenendola bassa, si va a fare risparmio grandissimo di paleria. Le brine ed i venti non danneggerebbero poi la vite bassa, la quale potrebbe essere allestita anche dalle donne rinnovandosi così l'inconveniente della mancanza di braccia in queste parti.

I prodotti fornitici dalla frutticoltura e dalla viticoltura, per quanto potremo supporli scarsi, supereranno sempre d' assai i ricavi datici oggi dai coltivi semplici, esausti di forze, che frequentemente quivi si incontrano.

CAPITOLO QUARTO

Proprietà Fondiara.

Grande, media e piccola proprietà ecc. Dall' esiguo poderetto dell' estensione minore di un Ettaro, al latifondo di centinaia di Ettari, si passa nel Circondario nostro per tutti i gradi intermedi. Si può perciò dire che nel Vogherese esistono la grande, la media e la piccola proprietà.

La grande e la media predominano nella zona prima e terza, la piccola, nella seconda.

È chiamato grande un possesso nel Vogherese (prima e terza zona) quando la estensione sua è compresa fra i 70 e gli 80 Ettari; medio, quando tocca i 30 Ettari e piccolo se non sorpassa i 20 Ettari.

Nella zona intermedia, invece, un possesso di Ett. 20, è già appellato grande; di Ettari 10, è medio; mentre si chiama piccolo podere, quello che non giunge ad un Ettaro.

Nei luoghi esclusivamente viticoli, come per esempio sarebbero Broni, e Stradella, un proprietario di un podere, o meglio di una vigna, dell' estensione di Ettari 4 o 5, è già considerato uno dei buoni proprietari, avvegnacchè quivi la proprietà territoriale è assai elevata di prezzo e divisa, e sono molto frequenti i piccoli appezzamenti dell'estensione di 1/4 di 1/5 e perfino di 1/10 di Ettaro.

Le cause che hanno dato luogo all' attuale divisione della proprietà circondariale, sono molteplici. Escludendo le cause politiche, che a differenza di quanto successe altrove (in Inghilterra per es.) non ebbero qui alcuna influenza sulla divisione della proprietà fondiaria, contri-

buirono a così ripartirla, più che altro, la qualità del suolo l'intensità della popolazione, la trasmissione per causa di eredità, e principalmente cause d'indole economica, cioè il movimento dei capitali, dovuto all'industria agraria ed al commercio sotto il regime della libera concorrenza.

Le vendite fatte dei beni demaniali e di altri corpi morali, ebbero ben lieve influenza, su questa partizione poichè si sa che avvennero in piccola scala. (1)

Questo frazionamento della proprietà va in questi anni facendosi più frequente coll'estendersi della viticoltura, che ha bisogno, per dare risultati rimuneratori, dell'opera assidua dell'uomo, la quale non può essere molto efficace, quando sia diretta sopra un latifondo.

È perciò che i ricchi o grandi proprietari trovano il loro tornaconto, vendendo appezzamenti delle loro possessioni, ricercati a buon prezzo dai piccoli capitalisti, o dai piccoli proprietari, per farne delle vigne, da cui sanno ricavare redditi veramente favolosi in breve lasso di tempo.

Ed è appunto questo tornaconto nel vendere, da parte del ricco proprietario, che determina ancora il fatto del continuo graduale frazionamento della proprietà fondiaria del Vogherese, fatto che non si verifica nel resto della Provincia nostra, di là dal Po, ove, al contrario, la proprietà va sempre più accentrandosi in mano di pochi grandi proprietari.

---

(1) In Piemonte infatti si sono ridotte di molto le terre demaniali, e fra le più importanti leggi approvate per la loro vendita è da annoverare quella del 1831 che ne autorizzò l'alienazione fino alla concorrente di quattro milioni di lire. Colla legge poi del 21 Agosto 1861, il Governo Italiano venne autorizzato ad alienare tutti i beni rurali posseduti dallo Stato, non destinati dall'uso pubblico o richiesti dal pubblico servizio. In seguito alla legge stessa passarono al Demanio dello Stato tutti i beni immobili devoluti e da devolersi alla Cassa Ecclesiastica, in virtù della Legge Sarda 29 Maggio 1855 e dei Decreti 11 dicembre 1860 dal R. Commissario Straordinario dell'Umbria; 3 Gennaio 1861 dell'altro R. Commissario Straordinario nelle Marche, e 17 Febbraio 1861 del Luogotenente Generale del Re nelle Provincie Napoletane.

I luoghi, ove si verifica per certo il *maximum* di questo spezzamento nel Vogherese, corrisponde ai fertilissimi territori viticoli di Broni e di Montù de' Gabbi (Caneto). ove l'ampiezza media della proprietà avrebbe un' estensione di Pertiche 11 (Are 72), con tendenza come abbiamo già detto ad un più minuto frazionamento.

Da dati ufficiali avuti ci risulta infatti che pel territorio di Montù de' Gabbi (Caneto) dell'estensione di Pertiche 8000 circa, gli articoli di ruolo terreni erano

Nel 1873 di	N. 707
» 1874 »	» 715
» 1875 »	» 720
» 1876 »	» 724
» 1877 »	» 729

Che pel territorio di Broni, dell'estensione di Pert. 22000 circa, gli articoli di ruolo terreni, erano

Nel 1873 di	N. 1104
» 1874 e 75 di	» 1154
» 1876 di	» 1178
» 1877 »	» 1197

Onde si può dire che l'ampiezza media della proprietà di poco supera qui le Pertiche 20 (Ettari 1. 30).

Le terre del Vogherese per dare copiose rendite devono essere suddivise fra molti proprietari-conduttori. Riunite, come erano solamente nel passato secolo, in mano di pochi, non davano che un minimo reddito e ciò a motivo che l'agricoltura asciutta del Vogherese si fonda quasi esclusivamente sul lavoro agricolo. E tanto fu inteso da tutti questo canone fondamentale, che, non solo si continua a fare vendite dai grandi proprietari, ma anche l'estensione dei possessi che si danno in affitto, va sempre più restringendosi, con non poco vantaggio della pubblica economia.

Sotto l'aspetto agrario ed economico si nota poi qualche differenza fra le terre demaniali, o di altri corpi

morali, vendute col sistema dei pagamenti lunghi e frazionati, e quelle vendute col sistema enfiteutico. Le prime, sono generalmente meglio tenute, poichè l'idea della proprietà assoluta, spinge il proprietario ad intraprendere sul fondo tutte quelle migliorie che ponno dare profitto, tanto a breve che a lunga scadenza. Oltre a ciò, quel proprietario che ha comperato fondi colla condizione dei pagamenti lunghi, è forzato a lavorare per giungere a mantenere la promessa fatta di saldare il debito alla scadenza del termine prefisso.

È però debito far notare come anche i pochi fondi ceduti ad enfiteusi, migliorarono d'assai la loro propria condizione agraria, più che se fossero dati in affitto, e noi siamo persuasi che molti dei grandi proprietari della parte meridionale della seconda zona, e quelli della terza troverebbero non piccolo tornaconto, concedendo i loro beni ad enfiteusi a lunga scadenza, invece di affittarli, come fanno sempre coi vieti patti, con deterioramento della condizione degli stabili e con lieve annuo profitto.

Se il grande possesso si colleghi o no colla grande coltura. Abbiamo notato ancora come nel Vogherese non siano rari i grandi possessi, ma questi non si collegano che eccezionalmente colla grande coltura.

I ricchi proprietari delle terre della pianura, usano infatti concedere in affitto per una locazione di anni nove, spesso scindibile di tre in tre anni, mediante il preavviso di un anno, i loro beni, dividendoli in appezzamenti dell'ampiezza compresa fra 5 e 30 Ettari, al prezzo di L. 90 a L. 150 per Ettaro, a seconda della minore o maggiore feracità dei luoghi.

Non manca tuttavia qua e là qualche vasto possesso affidato ad un solo individuo o condotto direttamente dal proprietario stesso a mezzo di agenti, e i luoghi ove esistono cotesti latifondi, così condotti, corrispondono principalmente ai Mandamenti di Voghera, in cui nel 1875,

si contavano 35 Agenti; [1] di Barbianello con 17 Agenti, di Broni e di Casteggio con 12, e di Casei-Gerola con 11.

L' affitto è maggiormente in voga nei Mandamenti di Casatisma, ove si contavano nel 1875 N. 551 fittabili, Montalto, con affittuari N. 448, S. Giuletta con N. 315, Voghera con N. 225, Casteggio con N. 187, Soriasco con N. 170, Barbianello con N. 162, Casei-Gerola con 128 fittabili. Negli altri mandamenti il numero dei fittabili era inferiore a 100.

Preso in considerazione (scrive il Cav. Giulietti in un suo lodevole articolo che ha per titolo: *Le professioni e le arti agrarie nel Circondario di Voghera*), il grande numero di affitti, si può asserire che nel nostro Circondario esistono grandi aziende, ma non esiste la grande coltura. I proprietari e gli agenti, meno per difetto di sufficiente coltura, che perchè trattasi di coltivazione asciutta e di fondi argillosi difficili a lavorarsi, esigenti quindi nella grande coltura ingenti capitali e potenti macchine, amano condurre i fondi nel modo più spiccio, ossia affittando.

Se i Comuni posseggono proprietà eccc. Alcuni Comuni posseggono proprietà di beni rurali, consistenti per lo più in qualche prato o sedime, in qualche ortaglia di ristretta superficie, ed il maggiore di questi Comuni, quello di Voghera, possiede per esempio, un orto, giardino, annesso al Collegio-Convitto della ampiezza di Are 70, ed il nuovo giardino pubblico di fronte alla stazione ferroviaria, di Are 65, oltre di un praticello in attiguità della stazione stessa; i quali beni non potrebbero essere meglio usufruiti, essendo dati in affitto al miglior offerente alla pubblica asta come vuole la Legge. Ben inteso che devesi far eccezione pel giardino pubblico, opera di abbellimento o di lusso, che è causa di sole spese.

Gli altri Comuni, qui di seguito indicati, che posseggono

(1). Leggasi il Bollettino del Comizio Agrario Vogherese, anno 1875. pag. 40.

beni rurali fanno lo stesso, cioè affittano i propri beni all' asta pubblica. È però certo che questi beni in mano a privati sarebbero maggiormente utilizzati.

Voghera	ricavava	L.	299. —
Barbianello	»	»	13. 50
Borgoratto	»	»	10. —
Casei Gerola	»	»	781. 85
Cecima	»	»	72. 40
Codevilla (da terreno vitato)	»	»	545. —
Montalto Pavese . . .	»	»	24. —
Pietra de Giorgi . . .	»	»	193. —
Rovescala	»	»	546. —
Torre del Monte . . .	»	»	50. —
Verrua Siccomario . .	»	»	7. 61
Totale . . .		L.	2542. 36

I beni posseduti da opera pia e da altri Corpi Morali non sono di grande entità, però tendono all' aumento.

Ed in vero si sa che nel 1862 le Opere Pie in numero di 18 disponevano di L. 93060 di reddito, nel 1874 in N. 31, nel 1879 raggiungevano già il N. di 46.

Ecco nel seguente specchietto riassunto l' estimo o scutato dei beni Comunali e degli enti morali comprese le Opere Pie.

AGENZIE dell' imposta	COMUNI				ENTI MORALI			
	N.				N.	Estimo posseduto		
Broni	8	498	2	6	72	87893	0	0
Casteggio	15	697	3	0	57	23294	1	4
Voghera	12	1076	3	7	117	57797	4	7
Totali	35	2273	3	5	246	168985	0	3

Il poco estimo di Scudi 2273 dei Comuni non deve essere attribuito tutto al vero possesso dei terreni fruttiferi, ma in grande parte ad aree occupate da fabbricati non stralciate dal catasto, o ad estimi incogniti relativi a fondi non conosciuti per la trascuratezza in cui sono tenuti i documenti catastali nelle antiche Provincie ove furono lasciati in balia dei Comuni.

L'estimo di L. 168985 riguarda in grande parte i possessi degli Enti ecclesiastici e per 1/3 circa appartiene agli ospitali di Pavia e di Piacenza, ai collegi Borromeo e Ghislieri e ad altre Opere Pie di minore entità. Anche questi terreni sono tutti condotti parte in affitto e parte a mezzadria in piccoli appezzamenti, tranne alcune rare eccezioni.

Il modo con cui è divisa la proprietà, influisce sul carattere dell'agricoltura; dove per esempio la proprietà è ripartita assai ed il terreno è adatto, il proprietario si affretta a piantare la vite, che, oltre di concedere frutti più rinumeratori delle altre coltivazioni, offre anche al piccolo proprietario, che sa ben coltivarla, l'opportunità di aver lavoro per molta parte dell'anno, in quei giorni massime, in cui non gli è possibile di mettersi a lavorare per conto d'altri.

Dove la proprietà è ancora riunita, la vite si vede ristretta a qualche appezzamento, facendosi larga parte qui ai cereali e leguminosi che danno quasi sempre risultati meschini, principalmente alla collina ed al colle. In questi possessi, non è raro il caso che si incontrano ancora piccoli boschetti di cerri, di rovere o di castagni, che imprimono un certo carattere selvatico all'agricoltura locale.

Nel Vogherese è ormai verità indiscutibile che l'agricoltura va in fiore e cammina sulla via del progresso, quasi esclusivamente nei luoghi, ove esiste la piccola proprietà, condotta direttamente dai proprietari ed ove è in voga il piccolo affitto, in generi. I Mandamenti di Broni, di Stradella, di Casteggio, di Casatisma ecc.

comprovano questa verità, poichè, per esempio, dal latifondo di Casatisma del D' Adda e da quello di Cigognola, dell' Arnaboldi, non si ricaverebbe tanto che basti a pagare l'imposte che vi gravitano sopra, quando questi ricchi proprietari non avessero risoluto di affittare a molti individui anzichè ad un solo.

Dove sono la grande proprietà e la grande coltura, ivi stà di casa la miseria, non solo per le classi infime, ma anche per le medie.

Contadini proprietari. I contadini, proprietari del suolo, si contano numerosi nel Vogherese, specialmente nei territori viticoli di Stradella, di Broni, di Casteggio ed ogni anno vanno crescendo di numero, e non esageriamo dicendo che in queste ristrette plaghe, circa il 40 per 100 dei contadini, appartengono alla classe dei piccoli proprietari. Negli altri luoghi invece, non se ne contano di più del 5 al 10 per 100.

Il numero totale dei contadini proprietari nel Vogherese noi lo facciamo ascendere a 4000 in cifra tonda sul complesso degli agricoltori in numero di 40765.

Debiti ipotecari e gravami della proprietà. La proprietà fondiaria del Vogherese è gravata da un grosso debito ipotecario di parecchi milioni di lire, e così pure da canoni, livelli, censi per delle centinaia di migliaia di lire.

La benefica legge 24 Gennaio 1864, sull' affrancazione di prestazioni enfiteutiche ed altre di simil natura venne però in buon punto per sollevare alquanto la proprietà dai molti pesi e vincoli che l'aggravavano e la inceppavano. E questa Legge, per la sua efficacia benefica, noi la metteremo insieme con l' altra, non meno provvida del 1865 sulla costruzione e sistemazione delle strade comunali obbligatorie che indirettamente contribuì a dare un validissimo impulso al progresso agricolo.

Mercè la prima di queste due Leggi, (e la Legge di svincolo 1857), migliaia di livellari, si affrettarono ad

affrancarsi, e così furono creati in pochi anni migliaia di contadini proprietari. (1)

La maggior parte di essi non avendo disponibile danaro sufficiente per isvincolarsi, ottennero dal proprietario una mora al pagamento, da tre a diciotto anni, e non pochi intelligenti ed attivi lavoratori riuscirono a saldare il loro debito, avanti la scadenza del termine stato prefisso; altri, forse più trascurati del proprio interesse, che disgraziati, non riuscirono a soddisfare agli impegni contratti col direttario e furono perciò obbligati a passare alla vendita delle terre liberate.

Costoro però sono fortunatamente in picciol numero, poichè la maggior parte degli affrancati, spinti dall'idea di divenire assoluti proprietari del pezzo di terra da lungo tempo goduto, fecero sforzi d'ogni sorta per giungere all'agognato scopo.

Liberatasi così la proprietà da questi vincoli che da tempo immemorabile la opprimevano, riuscì facile ai proprietari nuovi, come ai vecchi, il procurarsi capitali dai privati al tasso del 6 al 7 per 100, mediante vincolo ipotecario. Le buone annate favorirono cotesti mutui in danaro, destinati principalmente al miglioramento della condizione degli stabili.

L'alto prezzo a cui salirono e si mantennero in quest'ultimi anni, le derrate e principalmente le uve, contribuì a facilitare la compera e vendita dei beni rurali.

I luoghi in cui cotesti atti si stipularono in maggior numero, corrispondono ai Mandamenti di Broni e di Stradella, dove non pochi piccoli vigneti e vigne, in quest'ultimo ventennio, vennero perfino venduti tre volte a prezzi sempre più alti e che ponno essere rappresentati

---

(1). Secondo una recente statistica, nel Circondario Vogherese, si contavano i proprietari di fabbricati in N. di 6422. Nel prospetto statistico *A*. messo in principio del nostro lavoro sono poi N. 25895 gli articoli Ruolo Terreni nel 1879.

per esempio in L. 400, L. 600, L. 800 per ogni pertica nell'intervallo di anni sei circa, dalla prima vendita alla successiva.

Il contadino di queste zone viticole Bronese e Stradellese, che sia riuscito a mettere in serbo un piccolo gruzzolo di danaro, lo impiega tosto nell'acquisto di un piccolo pezzo di terra, dell'ampiezza, per lo più di Pert. 3 a 10, da cui sa ritrarre redditi favolosissimi. Per esso il miglior impiego del danaro non consiste nell' affidarlo alle Banche, o darlo a mutuo. od impiegarlo in ispeculazioni commerciali ed industriali, ma sempre nell'acquisto di un pezzo di terreno, mezzo efficace questo ancora per rialzare il prezzo del lavoro agricolo.

Infatti, il prezzo di questo lavoro, più che negli altri mandamenti, si sostiene nei due retronominati, in causa appunto del maggior frazionamento della proprietà fondiaria e della esistenza, in questi luoghi, di contadini proprietari del suolo, i quali piuttosto che accettare una vile giornata, preferiscono di andare a lavorare la propria vigna.

Non vi hanno istituti speciali di credito Fondiario ma qualche operazione viene fatta dal Credito Fondiario annesso alla Cassa Centrale di Risparmio di Milano, e dalla Cassa di Risparmio e di Anticipazione di Voghera. É reclamato dalla necessità la fondazione di un Istituto di Credito Fondiario circondariale. Per cio è necessario il riordinamento dei libri catastali.

Società d'assicurazione incendi, ecc. Nel Vogherese poi, come nel resto della Provincia. funzionano da tempo solide società di assicurazioni contro i danni degli incendi e della grandine.

La Società Reale Mutua, a premio fisso fondata in Torino fino dal 1829, la Società Anonima di assicurazione a premio fisso. stabilita pure in Torino, qualche anno dopo. la Riunione Adriatica di Sicurtà e le Assicurazioni Generali di Venezia, sono le principali e le più diffuse. Vengono in seconda linea, altre società nazionali ed estere;

come la Cassa Agricola, il Mondo, la Paterna, l'Unione, ecc. che fanno pochi e perdenti affari.

Tutte queste società hanno aperte Agenzie Principali in Voghera, e l' Anonima, ne tiene anche una seconda in Stradella. Nei maggiori centri di popolazione tengono ordinariamente delle Subagenzie, dipendenti dalla Principale.

L' Adriatica e le Assicurazioni Generali in Venezia operano anche nel ramo Grandine, ma fanno pochi affari nel Vogherese, non avendo i proprietari l' abitudine di assicurare i cereali. Anche perchè troppo elevate le quote per l' assicurazione dell' uva dalla grandine (il 18 per 100 circa), pochi sono quelli che stringono i relativi contratti.

Da dati assunti, che si ha motivo di ritenere abbastanza approssimativi, la quota media che ordinariamente pagasi dagli assicurati ai danni dell' incendio, può essere calcolata, per l' assicurazione di case civili e rustiche, per derrate e scorte vive e morte, in L. 2.00 per ogni 1000 lire, e l' incasso annuale, dipendente da pagamento delle quote, ed operato da tutte quante le società, che funzionano nel Circondario, può stabilirsi, pel ramo incendio, e per quel poco che si fa nel ramo grandine, in L. 250000 circa.

Ci risulta però che tutte coteste agenzie d' assicurazione fanno affari perdenti; così per esempio, l' agenzia principale di Voghera della Società Reale Mutua, che da sola fa un incasso di L. 60000 annualmente, non registrò mai, dal suo impianto a quest'oggi un'annata di attività. Così crediamo avvenga per tutte le altre, che non si trovano, per certo, in condizioni più favorevoli. Nel Circondario non esiste ancora un' agenzia di società contro la mortalità del bestiame. Si sono però fatti tentativi per introdurne, ma non trovarono fino al presente favore.

Imposte. Pesano poi sulla proprietà fondiaria gravi imposte governative, provinciali, comunali, che, come abbiamo avuto occasione di vedere nei prospetti messi in principio del nostro lavoro, raggiunsero pel 1879 l' ingente cifra di L. 1719864. 96, senza tenere conto delle

altre imposte Comunali, che, sotto il nome di focatico, di tassa sul bestiame, sono già da tempo attivate in molti Comuni.

Potendosi ora valutare in L. 15,000000 cifra tonda, il reddito netto Agrario dato dalla proprietà fondiaria Vogherese e L. 2,000000 (1) l'imposta che l'aggrava ne consegue che questo starebbe al reddito netto come 1 a 7. 50.

Questa imposta di L. 2,000000, ragguagliata alla superficie, corrisponde a L. 25. 30 per Ettaro od a L. 1. 70 per Pertica. Nel 1875 cotesta imposta, ragguagliata ad un Ettaro di superficie montava solamente alla somma di L. 21. 48, così costituita:

Imposta erariale	L.	10. 24
Sovrimposta Provinciale . . . . , .	»	3. 77
Sovrimposta Comunale	»	7. 47
Totale come sopra	L.	21. 48

Tali imposte sono ordinariamente pagate dal proprietario, soggiacendo l'affittuario per conto proprio e come esercente, industria, alla tassa di ricchezza mobile. Ed a riguardo a questo argomento dell'imposte, ne piace aggiungere a titolo di curiosità, come la Commissione nominata con R. Decreto 11 Agosto 1861 per la perequazione della imposta fondiaria, presentasse nel 1863 il suo lavoro completo, il cui risultato finale è riassunto nella seguente tabella. (2)

(1). Due terzi e più di questa ingente cifra entra nelle Casse Comunali ed il rimanente terzo nelle Casse Governative e Provinciali.

(2). Facevano parte di questa Commissione, il Ministro, l' Illustr. Correnti e Giovanola.

CIRCONDARI	SUPERFICIE PRODUTTIVA	IMPOSTA proposta per Ettaro
Lomellina	Ettari 123. 735	L. 8. 23
Voghera	» 77, 541	» 7. 35
Novara	» 123. 407	» 7. 33
Lombardia	» 530. 182	» 6. 52
Alessandria	» 86. 889	» 6. 37
Tortona	» 66. 581	» 4. 16
Novi	» 71. 101	» 3. 41
Liguria	» 469. 560	» 3. 18

Per vero dire Voghera ci pare qui colpita un po' troppo gravemente, come territorio asciutto, e che non può quindi fare assegnamento sopra rendite certe.

Saggio d' interesse. Il saggio d'interesse a cui si sogliono investire i capitali nell' acquisto dei fondi rurali, varia generalmente dal quattro al cinque per cento. Nella seconda zona, e cioè nei luoghi esclusivamente viticoli, ove le terre vengono per lo più condotte in via economica dal proprietario stesso, si suole investire i capitali in fondi, al saggio anche del tre per cento, quando si risolvesse l' acquisitore affittarli; ma i nuovi proprietari preferiscono, quasi sempre, condurli ad economia, ritraendone il quindici e perfino il venti per cento del capitale stesso.

Catasti. I catasti Comunali, compilati fino dal 1723, sono male tenuti dalle Amministrazioni Comunali, e fino

a tanto che non si rifaranno e non vi si metteranno appositi esperti impiegati per le volute annotazioni, il disordine si manterrà a tutto svantaggio degli aventi interessi e delle transazioni agricole.

Per tale stato di cose, gli attuali catasti non ponno soddisfare all'accertamento dell'entità del possesso ed al movimento dei valori fondiari; se poi al disordine lamentatosi si aggiunge il fatto che le condizioni della proprietà mutarono sensibilmente del secolo scorso ad oggi si può altresì asserire che non v' ha rapporto costante almeno fra il reddito imponibile determinato dai catasti, col reddito reale depurato dalle spese di coltivazione.

Furti campestri. Noteremo infine che anche nel Circondario nostro, sono, come nei contigui, frequenti i furti campestri; e le derrate, preferibilmente prese di mira sono, l'uva, la foglia gelsi, la frutta, le fave e la legna dei boschi.

Bisogna però dire, ad onore del vero, che questi furti vengono commessi dai più miseri contadini, più, per soddisfare ai bisogni urgenti della vita, che per ispirito di immoralità.

Ecco qui distinto per Mandamenti il numero dei furti campestri denunciati e constatati nel triennio 1866-1868.

	MANDAMENTI	NUMERO DEI FURTI CAMPESTRI			
		1876	1877	1878	Totale
1	Casei-Gerola	9	12	8	29
2	Casatisma	6	9	10	25
3	Barbianello	3	4	3	10
4	S. Giuletta	3	4	—	7
5	Casteggio	2	—	1	3
6	Voghera	21	36	12	69
7	Broni	7	13	6	26
8	Stradella	30	69	76	175
9	Montubeccaria	12	11	10	33
10	Godiasco	—	2	—	2
11	Montalto Pavese	1	1	—	2
12	Soriasco	4	—	—	2
	Totale				385

CAPITOLO QUINTO

Relazioni esistenti fra proprietari e coltivatori del suolo.

Soggiorno dei proprietari sui fondi. I proprietari dei grandi tenimenti nel Vogherese, particolarmente quelli della I.ª e III.ª zona, usano concedere in affitto o dare a masserizio i loro propri beni rurali, divisi, per lo più, in appezzamenti dell'ampiezza di Ettari 20 a 30.

Non pochi proprietari della II.ª zona viticola, usano ed amano condurre i proprii beni direttamente a mezzo di agenti o di fattori, affittando solo quei beni che per essere troppo lontani dall'abitazione loro, presentano incomodità di conduzione.

La condotta economica qui è favorita dall'estetica dei luoghi, dalla comodità e facilità della comunicazione, dall'interesse, dalla passione che i proprietari hanno di condurre e migliorare le loro terre, che per certo non potrebbero egualmente fiorire, se fossero concesse in affitto ed a masserizio.

Per questa abitudine di condurre direttamente i proprii beni, i proprietari sogliono soggiornare buona parte dell' anno nei fondi di loro proprietà, ritirandosi solo nella stagione jemale i più ricchi di essi nelle vicine città o negli attigui grossi borghi per ritrovarvi compagnia più confacente, e per sorvegliare i figli che vi tengono in educazione.

Amministrazione. Chi fa valere direttamente i propri beni, ha generalmente impiantata una amministrazione od una contabilità molto semplice e nei poderi minori la registrazione si riduce a notare l' entrata e l'uscita. Ed una

grave difficoltà a raccogliere esatte notizie sulle colture, sui redditi ecc. dipende appunto da un generale difetto di contabilità.

La maggior parte dei proprietari conduttori tengono per lo più un libretto, in cui viene inscritto il nome dei salariati, colla retribuzione annua convenuta. In un altro libro registrano il numero delle giornate assunte durante la settimana per la condotta dei fondi stessi col relativo prezzo. Questo libro è per lo più il *fac simile* di un altro di annotazione, che sta fra mani del fattore o camparo. Oltre questi registri che riguardano i giornalieri assunti in servizio, se ne tengono per lo più altri due, in uno dei quali si registrano tutte le spese fatte per la condotta del podere (escluso l'importo delle giornate), quelle cioè per acquisto di paleria, salici, solfo, concime, foraggiere, bestiame ecc., e nel secondo si annotano gli introiti tutti dipendenti da vendite di derrate, di bestiame, ecc. (1)

Buona parte dei fittabili e massari della prima e terza zona non tiene alcun registro, i più di essi essendo illetterati.

Patti. Il proprietario del Vogherese, come già ne pare di aver detto, affitta le proprie terre per una locazione di anni nove, spesso scindibile di tre in tre anni, mediante il preavviso di un anno.

L' atto d' affitto viene frequentemente redatto da Notaio del luogo, ed i patti, in esso rogito contenuti, crediamo si scostino di poco da quelli che si usavano inserire nei rogiti dell' epoca di Carlo V. Talora base all' affitto è la scrittura privata debitamente registrata. I principali patti che vi si inseriscono sono i seguenti.

---

(1). Nel Vogherese, per un' esatta tenuta di contabilità agraria, va segnalato il signor Conte Salimbene del Casale (Mandamento di Soriasco). Noi abbiamo avuto occasione di vedere i suoi registri, e possiamo dire che da essi si ponno trarre le più utili deduzioni circa i ricavi lordi e netti dei singoli appezzamenti componenti il latifondo, ed in generale circa la situazione agraria economica del podere da lui condotto.

Migliorare e non deteriorare gli stabili affittati. Pagare una metà canone d' affitto pattuito in Giugno (San Giovanni) od anche in Luglio, all' epoca cioè del raccolto del grano; il resto, a saldo, al S. Martino prossimo (11 Novembre).

Rispettare le piante tutte da cima e da scalvo; solo che lo scalvo triennale che si pratica fare dei gelsi (*ramaglie*) viene dato per lo più al fittabile in compenso della mano d'opera voluta, riserbandosi il proprietario la legna grossa da scalvo.

La legna da fuoco proveniente dalle piante morte, è divisa per metà e talvolta per terzi, fra locatore e conduttore.

Proibito il ristoppio nell' ultimo anno di locazione sotto pena di caducità immediata e di congruo indennizzo, come pure la vendita delle scorte morte, fieni, paglia, stramaglie, le quali devono essere consumate tutte quante sul fondo.

Le imposte tutte sono messe ordinariamente a carico del locatore.

Proibito in generale il subafitto.

Se poi il podere comprendesse una parte vitata, come spesso avviene, s' inseriscono allora nell'atto patti speciali per la miglior tenuta della vite. Si fa obbligo cioè al fittabile di vangare a tempo determinato la terra, una volta l' anno alla collina ed ogni due anni alla pianura; di dar solfo alla vite, di allestirla e dotarla di sufficiente paleria, di fare contrafossi, ed a titolo di appendizio, di piantare *gratis* piedi di viti novelle in filari in surrogazione di quelli vecchi di non troppo buona varietà.

Il locatore, a guarentigia del pagamento del canone d' affitto, prende ipoteca sui beni del fittabile, ed in mancanza di beni stabili si riserva il diritto di ritirare i bozzoli e l' uva, ed ancora talvolta di mettere nel proprio magazzino i cereali prodotti. Ogni fittabile, appena entrato in possesso, assicura tutte le scorte vive e morte possedute, presso qualcuna delle meglio accreditate

Società d'assicurazione incendi. Se non lo facesse, ve lo costringerebbe il proprietario.

Le comandate sono sempre messe a carico del fittabile, come, per lo più, vengono operate da questo, *gratis,* le migliorie, al fondo, consistenti nella piantagione di gelsi, di salici, di viti, nell'apertura di fossetti colatori, nel livellamento del piano del fondo. Infine a carico dei conduttori che fanno l'affitto a *brocca secca,* come si dice, stanno alcuni appendizi, come sarebbero la corrisponsione annua al locatore di un certo numero di capi di pollame, di tacchini, di uova o d'altro, qualche condotta di materiali (comunemente chiamate carreggie) laterizi o di altro, per la manutenzione dei caseggiati colonici e rustici.

Aste pubbliche. I corpi morali affittano i loro beni, mediante pubblica asta, sistema a cui sono vincolati per Legge.

E riguardo questo sistema faremo notare che se molti sono sempre quelli che si presentano, come concorrenti alla gara pubblica, pochi in realtà sono coloro che concorrono col proposito di sortire deliberatari.

La maggior parte degli accorrenti si presentano con depositi presi ad imprestito, forniti spesso da esoso speculatore del luogo e che sta dietro scena; costoro si fingono aspiranti per lucrare qualche centinaio di lire, in un modo immorale.

Incominciata la gara, essa desta un bollore che fa perdere facilmente all'offerta il limite della convenienza. Fra i contendenti v'ha chi tenne già la locazione per molti anni, e non la vorrebbe abbandonare, v'ha anche chi si illude facilmente prendendo per base dei suoi calcoli il prezzo straordinario dei bozzoli o del frumento o dell'uva in quell'anno.

Gli astuti che avevano l'apparenza di concorrenti, infervorata l'asta, vendono allora l'ulteriore silenzio. Così tutto il lucro che ne ottengono, è a detrimento del locatore, se vendettero il silenzio a tempo per concedere

al vero aspirante un contratto favorevole, altrimenti è a scapito di questo. L' una e l'altra alternativa, da cui non è possibile salvarsi, è ugualmente sfavorevole al pubblico interesse.

Nel primo caso si diminuisce una rendita, se si tratta di un luogo Pio o d' una Istituzione destinata a recare sollievo alla povertà ; nel secondo caso si crea una nuova classe di miserabili ed in ultima analisi si reca un grave danno anche alla sostanza capitale delle istituzioni istesse come lo stesso Senatore Jacini si fa a dimostrare. La Legge dovrebbe provvedere a togliere queste immoralità allontanando dalle pubbliche aste questi vampiri della società.

Affitto. Il conduttore, preso in affitto un podere, lo conduce per lo più direttamente, coi pochi capitali che ha disponibili, facendosi aiutare dai membri tutti componenti la famiglia, da qualche salariato (bifolco) e da avventicci, quando vi sia urgenza di lavoro.

Entità dei capitali di conduzione. Per condurre un podere dell' estensione media di Èttari 20 a 30 (Pertiche 300 a 400) tanto in via economica come in affitto, occorrerebbe un capitale di diecimila lire circa, fra scorte vive e morte e denaro contante, vale a dire circa L. 30 per Pertica o L. 450 per Ettaro. Non pochi fittabili del Vogherese però non dispongono che di quattro o cinque mila lire al più, per condurre un possesso di detta estensione, epperciò menano quasi sempre una vita stentata, non potendo soddisfare, come vorrebbero, a tempo debito agli impegni assunti. In generale si ritiene dai pratici che per condurre un fondo vuolsi un capitale corrispondente all'ottava parte del valore dello stabile, cioè la metà in scorte vive, un quarto in scorte morte ed un quarto contante,

Il caso di affitto in cui il conduttore nel Vogherese, assume il carattere d' impresario o d' appaltatore, e non d'industriale, sublocando a piccoli affittuari o servendosi dell' opera di coloni parziari, non si incontra che in via d' eccezione.

Contratti agricoli. Fra i proprietari che fanno valere direttamente i propri fondi (o gli affittuari che entrano in luogo e stato del proprietario) ed il lavoratore del suolo, non interviene ordinariamente alcun contratto agrario.

In alcuni luoghi, come per esempio a Casatisma, la vasta proprietà di casa D'Adda è concessa da lavorare divisa in appezzamenti di piccola estensione (cinquanta, sessanta, cento Pertiche) a piccoli fittabili, o meglio contadini, che lavorano la terra colle proprie braccia direttamente, pagando un canone d'affitto in generi, consistenti per lo più in 30 litri circa (se non erriamo) di frumento, per ciascuna pertica data in affitto (are 6. 54).

I prodotti uva e bozzoli vengono ripartiti per giusta metà fra locatore e conduttore, stando a carico di quest' ultimo tutte le spese di mano d'opera, e di allestimento viti. Pagano altresì i contadini fittabili la pigione della casetta che godono, contribuendo in parte al pagamento delle imposte, sotto la denominazione di *carico colonico.*

Il grano turco e le fave vengono ritirati per intero dai fittabili, a carico dei quali sta pure qualche modesto appendizio. Questi affitti in genere hanno per lo più la durata di un solo anno, e sono stretti verbalmente. L'affitto in generi è anche in uso a Branduzzo, a Cassino ed in altri vasti possessi. I fittabili con questo sistema, del pagamento in generi, non riescono quasi mai a migliorare la propria condizione; sono sempre alla mercè del proprietario, il quale aumenta il canone di fitto in generi, appena che il prezzo di essi sia sostenuto o le annate corrano buone. Questo affitto corrisponde presso a poco al masserizio, in voga nell' alto Milanese e basso Comasco, ove il massaio mai nulla può guadagnare, quando anche le annate corressero buone.

Anche nel territorio viticolo di Cigognola, di proprietà per la maggior parte del Comm. Bernardo Arnaboldi, vige da qualche anno il seguente contratto di piccolo affitto in uva.

Il contadino fittabile paga l' annuo canone in uva, la cui quantità varia per ciascun Ettaro, dai 13 ai 24 quintali, secondo la minore o maggior forza produttiva del fondo, della sua ubicazione, delle sue condizioni, ecc.

È patto espresso nell' instromento, che l' uva da corrispondersi al proprietario, debba essere sempre di qualità mercantile e rossa (esclusa la crittogamata, la marcia e la secca), raccolta sui beni dati in affitto, in quella parte della vigna, che ogni anno verrà indicata dal signor locatore, ed a spese dell' affittuario condotta e pesata a Stradella od a Broni.

Quest' ultimo poi paga pigione per la casetta che gode, ed a carico del proprietario stanno le imposte d' ogni specie. Le comandate, invece, sono a tutto carico dei contadini conduttori, i quali entrando al possesso dei beni loro locati, debbono ricevere regolare consegna, redatta da un perito scelto dal locatore e la cui compilazione è fatta a spese del fittabile.

Il contratto d'affitto è stretto a tutto rischio e pericolo del conduttore, e per ciò, nel caso di deficienza anche totale d' uva, la quantità non consegnata viene valutata dal perito del signor locatore a prezzo dell' annata in corso e portata a debito dell' affittuario, il quale nella successiva annata salderà il debito dell' arretrato o con danaro o con maggiore quantità d' uva.

Nella consegna poi ordinariamente, sono inserti obblighi di migliorie da farsi *gratis*, che riguardano piantagioni di viti novelle o di qualche filare di gelsi.

La foglia di questi però è riserbata per intero al locatore, spettando solo al fittabile la legna da scalvo.

La durata dell' affitto è di anni nove continui.

Classi di operai agricoli e loro condizione economica sociale. I lavoratori della terra nel Vogherese ponno venire distinti in tre classi: *salariati, avventicci* o *da piazza mezzadri.*

Alla categoria dei *salariati,* nella quale noi compren-

diamo anche i così detti *obbligati,* che corrisponderebbero ai fissi dell' agro irriguo) appartengono quelli che si accordano per fare i lavori agricoli, mediante un' annua retribuzione fissa in danaro, e corrisponsione di derrate alimentari e diritto di zappa.

Alla categoria degli *avventicci* o *da piazza* appartengono tutti quei lavoratori che ricevono una giornaliera mercede variabile per lo più da una settimana all'altra. È questa la classe più numerosa degli operai campestri nella prima e nella seconda zona.

Alla classe dei *mezzadri* appartengono quei lavoratori che dividono in parte aliquota col proprietario i prodotti, ricavati dai fondi.

La classe dei salariati non è tanto numerosa, come nell' agro irriguo Pavese, ove si contano fattori, casari, sotto-casari, campari da acqua, sotto-campari, primi e secondi cavallanti, bifolchi, sotto-bifolchi, famiglii. (1)

Nel Vogherese invece si può dire che cotesta gerarchia è costituita dall' agente, dal fattore, dal camparo, dal bifolco,

L' agente non si tiene che per le possidenze che constano di più poderi. Oltrecchè della alta sorveglianza, è principalmente incaricato della contabilità per più poderi del Circondario ed anche fuori.

I più ricchi proprietari quali, sono Arnaboldi, D'Adda Botta, Grattoni, Collegio Borromeo, la Congregazione di Carità di Milano, l'Ospitale di Pavia, ed altri, conducono le loro possidenze divise in appezzamenti per mezzo di agenti.

Il numero di questi agenti, non giunge forse a 50 in tutto il Circondario. Il corrispettivo di un agente varia dalle

---

(1). Leggasi in proposito il nostro lavoro testè pubblicato il titolo: *Condizioni agricole delta Provincia e mezzi di migliorarli*, (Voghera. tipografia Sociale 1879).

lire 1500 alle lire 2000, oltre l'alloggio, vino, legna, cavallo e carrozza, (gratis), pollaio, porcile, ecc.

Il fattore e l' agente non dovrebbero neanche far parte dei lavoratori, appartenenti alla prima categoria, poichè la loro opera non è quella, propriamente, di lavorare la terra, sibbene di dirigere sorvegliare l' andamento dell' azienda; e noi li abbiamo pur qui nominati per la loro qualità di salariati.

Il fattore del fondo asciutto è l' *alter-ego* del proprietario, e si distingue affatto dalla classe dei contadini per maggior educazione ed istruzione e pel modo di vestire più pulito.

Riceve ordinariamente un salario doppio circa, di quello ricevuto da un camparo. Ha molti proventi incerti, tanto che generalmente ritiensi che esso, economicamente, stia meglio del proprietario, massime quando questi non sia persona pratica di faccende campestri.

La sua influenza morale sul contadino è grande, appunto per l' autorità quasi padronale dal fattore esercitata. Generalmente però è quella dei nostri fattori una classe che lascia non poco a desiderare sotto il rispetto della capacità; come per quell' insieme di doti, che sarebbero richieste per bene condurre una azienda, far progredire l' agricoltura e diffondere all' intorno un ambiente moralizzatore pel contadino.

Dopo il fattore è il camparo quegli che occupa il più elevato gradino della scala gerarchica.

Essendo questi l' occhio del proprietario, dell' agente, sui fondi, ed occupando un posto di tutta fiducia, viene retribuito abbastanza bene, massime se esso tiene, come frequentemente avviene, l' ufficio anche del fattore.

Le attribuzioni del camparo consistono principalmente nello assumere in servizio i lavoranti agricoli, dirigere e sorvegliare i lavori ed i lavoratori, custodire e far custodire e rispettare i raccolti e la proprietà.

Bifolchi e sotto bifolchi (cap-biolc, e sott-biolc) chiamansi quegli obbligati, a cui viene affidata principalmente la cura dei buoi.

Come nei poderi di media estensione, direttamente condotti dal proprietario, il camparo (che vien scelto ordinariamente fra quegli obbligati che hanno dato prova non dubbia di moralità, di attività, di affezione alla casa padronale) sostituisce quasi dovunque il fattore o l'agente; così nelle piccole proprietà, condotte direttamente e segnatamente nella seconda zona, il bifolco esercita talora la funzione di camparo, rappresentando nelle piccole aziende, per così dire, il potere esecutivo.

Ecco quanto comunemente usasi corrispondere ai salariati del Vogherese.

Fattore o *camparo*, salario annuo .	L.	150. —
Grano turco sacchi 6 (1) a L. 15 .	»	90. —
Frumento sacchi 2 1/2 a L. 35 .	»	87. 50
Vino Brente 10, grandi (litri 74 cad.)	»	120. —
Bachi da seta a metà, 2 oncie a calcolo	»	80. —
Due *zapperie*, legna a discrezione, godimento dell' orto di circa tav. 5, sei donne, o solchi sei, per lo spigoleggio, casa *gratis* ed il pollaio a terzo, od a metà (a calcolo) . . .	»	372. 50
Approssimativa totale retribuzione annua	L.	900. —

Capo-bifolco, Salario annuo . .	L.	100. —
Frumento sacchi 1 1/2 . . .	»	52. 50
Grano turco sacchi 6 . . .	»	90. —
Vino nostrano buono, brentine 2 grandi	»	24. —
Vinello, brente 6	»	48. —
Bachi a metà, oncie 1 1/2 a calcolo	»	35. —
Oltre di ciò, una *zapperia,* fascine N. 300 godimento dell' orto e della casa *gratis,* numero due donne per lo spigo-		
A riportarsi	L.	349. 50

(1). Il sacco comunemente in uso corrisponde a litri 140, cioè 7 emine.

Riporto	L. 349. 50
leggio, che in complesso, un anno per l'altro, ponno approssimativamente valutarsi, a calcolo . .	» 130. 50
Approssimativamente, attribuzione annua	L. 480. —

Da taluni si concede altresì al capo-bifolco di tenere alcuni capi di pollame nella corte, più gli si accordano alcune giornate (circa 5 all'anno) per impotenza al lavoro, per malattia, e 5 altre giornate pei solchi alle fave.

Bifolco ordinario, salario annuo .	L. 80. —
Frumento sacchi 1	» 35. —
Grano turco sacchi 5 . . .	» 75. —
Fascine N. 300	» 15. —
Vino nostrano brente 1 (litri 74) .	» 14. —
Vinello brente 5	» 40. —
Una *zappiera,* fave a terzo, come al fattore ed al capo bifolco, bachi oncie 1 a metà, godimento della casa e dell'orticello *gratis,* con dono di giornate 5 per malattia e di altrettante pei solchi alle fave, in complesso	» 161. —
Totale retribuzione . . .	L. 420. —

Questi sarebbero però fra i salariati i meglio retribuiti, perchè comunemente un bifolco, per esempio, non riceve che la seguente retribuzione annua:

Salario	L. 60. —
Grano turco sacchi 5 a L. 15 .	» 75. —
Frumento sacchi 1 a L. 35 . .	» 35. —
Tre Ettolitri di vino torchiato .	» 45. —
Fascine N. 200	» 10. —
Godimento dell' orticello e della casa	
A riportarsi	L. 225. —

	Riporto	L. 225. —
gratis, a calcolo		» 50. —
Zapperia (grano turco a terzo) ricavo netto a calcolo, sacchi 3. 1/2 (diritto di *spigoleggio* compreso) . .		» 65. —
[1] Fave a metà, ricavo netto, a calcolo, un sacco		» 20. —
Bachi da seta a metà, un' oncia circa, dedotto il quinto a calcolo . .		» 35. —
Guadagni incerti lungo l'annata .		» 5. —
Retribuzione totale . . .		L. 400. —

che corrisponde a L. 1. 10 al giorno.

Nella parte di Ponente del Vogherese, la mercede annua in danaro ed in generi di un bifolco, ordinariamente è la seguente:

Salario annuo				L.	70. —
Frumento Ettolitri	4. 20	a	L. 22 .	»	92. 40
Grano turco »	4. 20	a	» 11 .	»	46. 20
Vino »	2. 10	a	» 25 .	»	52. 50
Vinello »	2. 10	a	» 15 .	»	31. 50
Fascine N. 300				»	15. —
Zapperia, bachi da seta, godimento dell' orticello e della casetta, *gratis* e qualche incerto guadagno a calcolo				»	130. 40
Totale					438. —

Molti proprietari e fittabili, invece, del grano turco a terzo o zapperia cosidetta, usano da tempo, dare al colono per ogni zapperia, per esempio di Pertiche 15, Pertiche 5, in godimento esclusivo al detto colono, e questo sistema, si dice, torni molto più proficuo tanto al fittabile, quanto al lavoratore. Al primo, perchè esso può fruire delle sue

(1). Il proprietario mette la semente, il salariato obbligasi fare i solchi, la seminagione, la raccolta e la battitura.

dieci Pertiche, in modo diverso, e come meglio crede; al secondo, perchè essendo il raccolto, tutto suo proprio, è interessato a coltivar nel miglior modo e colla maggior assidua cura.

Facciamo notare ancora come la maggior parte dei bifolchi del Vogherese, massime della prima e terza zona, difficilmente riescono a guadagnare L. 360 l'anno, e come taluni proprietari dei siti esclusivamente viticoli, di Broni e di Stradella, che conducono direttamente i propri fondi, dieno al bifolco L. 450, e perfino 500 l'anno, in danaro, più pigione e legna gratis, senz'altro diritto. Questi ultimi accordi sono però affatto eccezionali.

In media, adunque, potremo dire che un bifolco del Vogherese, giunge a guadagnare annualmeute L. 400, che si riducono a sole L. 340 circa quando si voglia riflettere che per guadagnare L. 400, fa d'uopo il concorso dell'opera di membri della famiglia (moglie e figli) per l'allevamento bachi, per la zapperia ed il *favaro*. Questa retribuzione annua corrisponde a meno di una lira per ogni giorno dell'anno.

Per il sostentamento proprio e della famiglia non può calcolare il bifolco di avere disponibile di più di centesimi 65, poichè a formare la cifra delle anzidette L. 340, concorrono il vinello, il canone d'affitto, la legna (ammesso che le L. 60, corrispostegli a titolo di salario, siano sufficienti per l'acquisto degli indumenti per sè e famiglia).

Un camparo riesce a guadagnare un quarto di più, ed un fattore, il doppio, circa, di un camparo.

I giornalieri fissi che sono quei contadini assunti, come tutti gli altri obbligati al servizio per la durata di un anno, ed a contratto verbale, hanno una retribuzione giornaliera in danaro che varia da centesimi 80 a 90 al giorno, ossia circa L. 300 all'anno, giungendo fino a L. 400 e più, ove la coltivazione della vite è intensiva, ed ove presta un servizio di capo-uomo. Questi fissi debbono fare qualunque lavoro che lor viene ordinato.

Gli avventizi o da piazza sono quei lavoratori, come si disse, che vengono assunti in servizio solamente quando il conduttore di fondi ne fa richiesta. La condizione di costoro è generalmente peggiore di quella dei salariati e dei fissi, perchè locando giorno per giorno la loro opera a chi ne abbisogna, sono costretti a subire quotidianamente l'incertezza del mercato, la legge dell'offerta e della ricerca. I lavori a cui per lo più vengono applicati sono quelli richiesti dalla coltivazione delle viti, cioè potatura, vangatura, solforazione, vendemmia, tagli dei frumenti, delle stoppie, dei prati, e la mercede giornaliera media che ricevono, quando lavorano, da dati assunti, che si ha motivo di ritenere esatti, è di L. 1.70 nei siti viticoli e di L. 1.30, negli altri, in media L. 1.40 compreso il valor del vinello.

In alcuni luoghi, specialmente di collina, della seconda e terza zona, all'avventizio assunto in servizio, si usa corrispondere una giornata più bassa, variabile fra i limiti di L. 0.60, a L. 1 al giorno, secondo la stagione, più il vitto.

Cotesti avventicci, in determinate stagioni dell'anno, come per esempio, quella che corrisponde alla messe dei frumenti, ai tagli dei prati, della potatura della vite, e della raccolta dell'uva, giungono a guadagnare L. 3 e perfino L. 4, per giorno, ma per breve tempo, al più per una ventina di giorni in tutto l'anno.

Vi sono al contrario stagioni in cui o nulla guadagnano, perchè il lavoro è impedito dal cattivo tempo, o, se trovano lavoro, prendono scarsa mercede giornaliera, che non si eleva talora ad una lira. Crediamo tuttavia di non ingannarci ritenendo che il prezzo adeguato della giornata compiuta da un avventiccio, non oltrepassi nel Vogherese, L. 1.25, (non compreso il valore del vinello che si somministra nella ragione di litri 2 a 3 per testa).

Vediamo ora, in base a questa cifra, che di certo può dirsi media, qual sia la retribuzione annua totale ricevuta da un lavoratore avventizio del suolo, nei 365

giorni, di cui è costituito l'anno, in ognuno dei quali giorni è pur d'uopo di sostentarsi per vivere.

Per giungere a queste determinazioni diremo che oltrechè riferirci alle notizie climatologiche atmosferiche, contenute a pag. 28 del nostro lavoro, ci siamo basati ai registri del numero delle giornate rilasciatici da alcuni proprietari, e dal risultato delle nostre indagini, emerse che il numero delle giornate di lavoro nell'anno fatte da un lavoratore, variano da N. 220 a N. 260; per ciò il numero medio di giornate, molto approssimativamente può ritenersi di N. 240, per la deduzione da farsi dei dì festivi, dei giorni piovosi, nevicosi, temporaleschi, di mancanza di lavoro, e di impotenza per malattia. (1)

Moltiplicando ora i giorni N. 240 di lavoro, per la media retribuzione giornaliera fissata in L. 1. 25, avremo, nella cifra di L. 300, rappresentato il guadagno annuo di un operaio avventiccio agricolo del Vogherese.

Da ciò rilevasi che la grande massa dei lavoratori del suolo, non giunge, anche quì, come nei Circondari irrigui del Pavese, a guadagnare una lira per giorno. (2)

Perciò che nelle annate di scarsità, in cui vi è deficenza di lavoro, e si mantengono elevati i prezzi dei cereali, di cui esclusivamente si cibano, cotesti operai agricoli conducono, invero, una vita di stenti e di privazioni.

Nella categoria degli avventicci o da piazza si dovrebbero includere anche quei montanari che scendono ogni anno dall'alto Vogherese e dal Bobbiese a far da

(1). Detti avventicci però in questa località, in talune annate di pioggia, come fu quella del 1879, non riuscirono a lavorare giorni 200.

(2). Facciamo ancora notare che in alcune località esclusivamente viticole (Mandamenti di Broni, di Stradella), il prezzo medio della giornata, può essere elevato a L. 1. 70 perchè la coltivazione della vite, richiede speciali cognizioni pratiche. Anzi i paesani di Broni per la loro abilità ed operosità, vengono ricercati anche in altre plaghe, ove la viticoltura comincia a svilupparsi. Egli è perciò che un avventiccio Bronese riesce a guadagnare L. 400, e perfino in talune annate L. 450.

spaccalegna o da segatore; la cui opera però, bisogna dirlo, non è ordinariamente sì male retribuíta, in riguardo principalmente, degli speciali e faticosi lavori da essi compiuti.

Il guadagno della moglie e di un ragazzo fra 12 e 16 anni, può valutarsi, insieme, poco più di due terzi, di quanto viene a guadagnare un capo di famiglia; per ciò si verrebbe ad avere un introito totale di L. 600 circa per ciascuna famiglia di lavoratori.

L' Avvocato Giulietti, in una sua bella relazione sullo stato dell'agricoltura nel Vogherese, inserta nel Giornale del Comizio Agrario, scrive che il prezzo della mano d' opera al piano è compreso fra i limiti di L. 0. 75 e L. 1. 50; in collina, fra i limiti di L. 1. 25 e L. 2. 00.

Ed in altra relazione posteriore, stata redatta dagli alunni del terzo e quarto corso dell'Istituto Tecnico di Voghera (vedi Bollettino del Comizio Agrario pag. 184 annata 1875), sta scritto, che il guadagno del contadino per N. 250 giornate di lavoro a L. 1. 50 al giorno, è in media di L. 375, cifra che viene portata a L. 627 pei lucri fatti dalla moglie e da un ragazzo dell' età di anni 10 a 16.

Premesse queste notizie sulla retribuzione annua dei lavoratori nel suolo, ci faremo a ripetere a questo punto presso a poco ciò che scrivemmo lo scorso anno, a pagina 45 della nostra Monografia Agricola della Provincia di Pavia.

« Fatti tutti i calcoli per determinare a quanto monti la mercede giornaliera in danaro ricevuta da un contadino, tenendo debito conto del costo medio delle derrate alimentari somministrate dal conduttore o dal proprietario del fondo, dell' entità del salario, di ciò che si può ritrarre, in media, dalla compartecipazione ai prodotti, come pure dei piccoli incerti, risulta che, fatta eccezione dei bifolchi e dei lavoratori del suolo delle zone esclusivamente viticole, ove in media l'operaio agricolo viene a guadagnare L. 400 l'anno, nel resto del Vogherese

questi, a stenti giunge a guadagnare nell'annata L. 365, lavorando dieci ore in media al giorno, in opere faticose, quali sono quelle richieste dall'industria terriera.

Questa è la conclusione. Una lira al giorno è insufficiente oggidì non solo per mantenere moglie e figli e per vestirsi, coll'aggiunta anche di quel poco che quest'ultimi ponno guadagnare, ma a riparare materialmente il consumo dei muscoli o della forza perduta, o meglio la perdita di calore, dipendente dal lavoro meccanico operato.

L'uomo che lavora, ha il sacrosanto diritto di guadagnare di che vivere, cioè di ricevere da chi lo fa lavorare tanto che basti alla propria esistenza materiale non solo, ma anche a qualche inezia di più, pel caso comunissimo, che, chi lavora, può cadere ammalato ed avere bambini, supponiamo pure sani, ma incapaci di guadagnarsi il vitto.

È d'altra parte dovere sacrosanto della società, e di chi fa lavorare, il pagare l'operaio, in ragione che il salario corrispostogli, abbia a bastare ai bisogni della vita materiale.

Ed a tale scopo, tutti i governi hanno giustamente stabilito a favore degli impiegati dipendenti, e dei professionista, stipendi, tariffe ed emolumenti tali, da assicurare a chi lavora, almeno la esistenza materiale.

Le nostre Istituzioni rappresentative e la necessità alle quali abbiamo obbedito per costituire il Regno d'Italia, hanno sotto diversi aspetti peggiorato le condizioni economiche delle nostre moltitudini lavoratrici.

L'aumento infatti del prezzo del sale, l'imposta sulla tassa del macinato, il corso forzoso, la ingente emissione di carta monetata, tutto ciò ebbe una diretta azione sul rialzo dei prezzi di tutti i generi di prima necessità. Il corso forzoso specialmente da un lato rincara questi prezzi, mentre dall'altro lato non vennero proporzionalmente elevati i salari di chi vive del quotidiano lavoro. (1)

(1). Il governo nostro, (in ciò bisogna lodarlo, fu sempre compreso della

Le classi agiate privandosi di qualche superfluo possono far fronte al progressivo aumento dei prezzi dei generi necessari alla vita, ma le classi meno abbienti, debbono rinunciare pur troppo ad una parte del necessario; quindi malcontento sempre crescente nelle infime classi, che può dar luogo a disordini sociali.

La tenuità del salario, é causa precipua, per cui in certe stagioni dell'anno molti contadini del Vogherese massime del colle, e del Lungo-Po, si recano, nel Pavese irriguo, per l'improba operazione della mon datura dei risi, adescati dal lucro di una trentina di lire per un lavoro della durata di quaranta giorni, dal 20 maggio, cioè, alla fine di giugno.

Cotesta deplorata insufficienza del salario è altresì una delle cause principali per cui non sarà mai possibile la frequenza continua alla scuola, da parte dei contadini, principalmente in certe stagioni dell'anno, nelle quali essi ponno guadagnarsi qualcosa.

In poche parole, la votata legge per l'Istruzione obbligatoria, non potrà mai sortire il suo pieno effetto, se non in seguito ad un miglioramento nelle condizioni economiche delle benemerite classi agricole inferiori.

Ora che abbiamo visto a quanto si possa ragguagliare in media la retribuzione annuale del coltivatore di ciascuna categoria, facciamoci ad esaminare il contratto di Mezzadria.

Mezzadria. La Mezzadria o Mezzaria (lat.° *Colonia partiaria* » Francese Metayage) è il contratto prevalente nei luoghi più elevati ed appartati del Vogherese. Mentre nel 1875 non si contavano nella zona di pianura che nu-

---

necessità di elevare gli stipendi ai propri impiegati) ogni volta che l'abbondanza del numerario, indirettamente, era a ritenersi precipua causa del rialzo dei generi alimentari; per esempio ad una guardia doganale prima del 1860, corrispondeva L. 44 al mese, le quali divennero L. 55 nel 1866 ed ora si tratta di aumentarla, perchè con tale contribuzione non è più possibile fare un buon servizio.

mero 33 mezzadri, e nella media N. 145, la terza ne aveva N. 327. In tutto adunque N. 505 mezzadri.

La quasi totalità dei mezzadri si conta nei Mandamenti di Soriasco e di Montalto. Anche Montubeccaria non difetta di mezzadri, poichè nel 1875 ne contava numero 133.

A pag. 41 del Bollettino del Comizio Agrario Vogherese, annata 1875, Giulietti, scrive:

Nei Comuni di tali Mandamenti l'affitto ed il masserizio trovansi nelle seguenti proporzioni, che non si devono da noi al presente ritenere di molto mutate.

Mandamento di Montubeccaria.

Montubeccaria	affittanze	N.	79	—	Mezzadri	N.	43
Bosnasco	»	»	23	—	»	»	68
Castana	»	»	1	—	»	»	22

Mandamento di Soriasco.

Soriasco	affittanze	N.	31	—	Mezzadrie	N.	55
Donelasco	»	»	22	—	»	»	1
Montecalvo	»	»	83	—	»	»	37
Rovescala	»	»	3	—	»	»	81

Anche nel Mandamento di Casteggio (parte di collina), il contratto masserizio è abbastanza in voga.

Il detto contratto di mezzadria si introdusse in questi siti per la ripugnanza che hanno i proprietari a dimorare in luoghi isolati, e noi diamo ragione al nostro Giulietti, quando, discorrendo del masserizio, scriveva, che anche nel nostro circondario sembra incontrarsi un po' di *urbimania,* propria della razza latina. Se non si sta, prosegue esso, propriamente in Città, si ama stare nei grossi Borghi, ove è pure una qualche comodità di vita cittadina. Pochi vivono nella solitudine della campagna, e quelli che ne rifuggono per evitare le spese delle scorte, per affezionare forse i coltivatori ai luoghi ed interessarli a ricavare il maggior prodotto, danno i loro terreni a masserizio.

E questo non è il più importante dei contratti agrari, ed il più conveniente per i luoghi abbandonati dai proprietari, di poco comoda viabilità, di coltura varia, di produzione incerta. Pertanto se la viabilità, che va aumentando, come si disse, ogni giorno più, non riconduce i proprietari a popolare le località del masserizio, non ci resta altro a desiderare che i mezzadri mettano stabili radici ove sono, vi stiano per generazioni e generazioni, come in Toscana, ed al pari che in Toscana, vi facciano fiorire l' agricoltura.

I contratti nel Vogherese sono stipulati spesso verbalmente, ed hanno la durata di uno o di tre anni. Malgrado la breve scadenza, si trovano mezzadri che da tempo coltivano lo stesso fondo, sotto il medesimo proprietario, ciò che farebbe presupporre che le condizioni economiche di essi siano abbastanza buone, come le sono, quando appena il massaro sia persona attiva, quale generalmente si è quello della Valle Bardonezza.

Il contratto maggiormente in uso, e quello cosidetto della mezzadria pura, che si fonda, cioè sulla divisione precisa dei prodotti e dei pesi inerenti al fondo.

I particolari però di questo contratto variano da un luogo all' altro, o secondo la qualità delle coltivazioni e la diversa feracità dei luoghi non avendo avuto le consuetudini locali forza sufficiente da generalizzarlo ed eguagliarlo nella forma e nelle condizioni, come avvenne in Toscana, ove la mezzadria può dirsi tipica.

Nei fondi in cui prevale la vite, come sono quelli generalmente di collina (zona seconda), la consuetudine invalsa è di dividere per giusta metà i prodotti del suolo, cioè frumento, grano turco, fave e l' uva per terzi, di cui due vengono ritirati dal proprietario, ed il rimanente terzo dal mezzadro, stando a carico del primo, ordinariamente, le imposte tutte, eccetto quelle di ricchezza mobile (colonia agricola) che aggrava il massaro, al cui carico stanno per lo più le spese di raccolta dell' uva.

Talora il proprietario fornisce al mezzadro due terzi della paleria a sostegno della vite, talora contribuisce per la metà.

Dal canto suo il mezzadro paga, ordinariamente, canone di fitto per la casetta goduta, il quale varia da 30 a 60 lire, secondo l'ampiezza e la condizione di essa. Il prodotto bozzoli, è ripartito per giusta metà, e quasi sempre al proprietario viene lasciata la scelta e l'acquisto della semente, metà importo della quale gli viene rimborsata dal colono a raccolto finito.

Il letame d'ogni sorta viene consumato sul fondo e tanto le perdite come i guadagni sul bestiame sono ripartiti per giusta metà.

Quando il bestiame sia di proprietà esclusiva del proprietario, il mezzadro paga un modico interesse sul valore capitale di queste scorte vive. La legna da fuoco, che ricavasi dalla potatura delle viti e degli scalvi delle piante, gelsi, olmi ecc. spetta per metà al mezzadro.

Nel contratto masserizio che si stringe nell'alta collina e nella pianura (ove la mezzadria è un eccezione), tutti i prodotti del suolo, sono divisi per metà e per metà sono pure pagate le contribuzioni. Quando però si stabilisce che l'uva od il grano non sia che a terzo, vi corrisponde allora, quasi sempre nel contratto, a carico del proprietario, qualche maggiore spesa o prestazione.

Nei luoghi esclusivamente viticoli, e feracissimi, come sarebbero quelli di Caneto, si nota qualche contratto di mezzadria pel quale il proprietario ritira metà dell'uva ed il mezzadro la rimanente metà, più la poca quantità di legna, proveniente dall'allestimento della vite, a patto però che quest'ultimo paghi le imposte tutte, e tutte le spese di paleria, di allestimento viti, non escluse quelle volute per la vendemmia.

I miglioramenti nel masserizio non sono quasi mai valutati a favore del mezzadro, alla scadenza del contratto, motivo per cui questi non curasi che delle colture annuali.

Quasi sempre però nella stipulazione del contratto si inseriscono patti di migliorie da farsi gratis dal mezzadro, migliorie che riguardano piantagioni di viti novelle, di salici, di gelsi. È bene accennare altresì che il mezzadro lascia per lo più al proprietario il godimento di qualche pianta da frutto, e che, allevando qualche capo di pollame, si obbliga fornirne qualcuno al proprietario a titolo di appendizio.

Se il possesso poi comprendesse un' estesa superficie a prato stabile ed a pascolo, generalmente per questo pagasi dal mezzadro un congruo canone in danaro.

Nella mezzadria la resa dei conti viene fatta fra i soci all' epoca del S. Martino. Se il massaro risulta in debito, il proprietario ne tiene nota, affine di fargliela pagare, nella successiva annata se risulta in credito, caso raro, allora il di più è ritenuto a mani del proprietario o per acquisto di bestiame e per garanzia degli eventuali debiti che il socio dipendente potesse incontrare negli anni di scarsità di raccolti.

Raffronti fra la condizione economica dei coltivatori. Sono questi i principali patti a cui il contratto colonico è subordinato nel Vogherese.

Dal fin qui detto, chiaro risulta che, fra tutti gli operai agricoli quelli che ponno dirsi posti in condizioni economiche meno infelici, sono i così detti salariati ed i massari, che godono, se non altro, di una posizione meno incerta di quella fatta ai coloni avventicci o da piazza, i quali sono costretti per vivere di procurarsi giornalmente o settimanalmente il lavoro.

Il Salariato, come il massaro, non soffre mai di fame fisiologica, come la soffre sempre l' avventiccio, negli anni in cui le derrate sono rincarite e più scarseggia il lavoro, e ciò a motivo che tanto il primo come il secondo, ricorrono mai invano agli aiuti del padrone, nei tempi di scarsità, mentre il beneficio del credito viene spesso negato all' avventiccio. Per la loro qualità di salariati (obbligati) e di massari sono però assai più degli avven-

ticci, soggetti al proprietario da cui direttamente dipendono, soggezione sempre gravosa, da cui l'uomo rifugge; ed è forse appunto per questa circostanza che, piuttosto di obbligarsi, molti lavoratori preferiscono guadagnare qualche cosa meno all'anno, e trovarsi in libertà di lavorare perchè loro meglio aggrada.

Termineremo questo capitolo dicendo che se la condizione economica del contadino Vogherese non è in generale sì deplorevole, come quella dei paesani dell'agro irriguo, si può dire, però, che essa è degna di venir migliorata e da parte del legislatore, e da parte del filantropo.

E come primo passo diretto a questo miglioramento, come abbiamo suggerito già in altro nostro lavoro agricolo sociale, [1] sarebbe, secondo noi, provvidissima, la fondazione di un Istituto, che desse ricetto ai più miseri contadini vecchi ed infermicci, d'ambo i sessi, ed anche l'istituzione di una Cassa di pensioni per la vecchiaia e per gli invalidi al lavoro. [2]

---

(1). Vedi Condizione Agricole della Provincia di Pavia e mezzi di migliorarle. Voghera, Tipografia Sociale.

(2). Con R. Decreto in data 11 ottobre venne nominata una Commissione, il cui Presidente è l'Illustre Pepoli Gioacchino, Senatore del Regno, col mandato appunto di studiare l'instituzione e l'ordinamente di una Cassa pensioni per la Vecchiaia, e per gli inabili al lavoro. Se si realizzerá, come sperasi questa grande idea, si sará fatto un'opera grandemente umanitaria.

CAPITOLO SESTO

Delle condizioni fisiche, morali, intellettuali ed economiche dei lavoratori della terra.

Costumi e modo di vivere dei lavoratori, relazioni, economiche e rapporti d' indole sociale che passano fra i lavoratori del suolo e i proprietari ecc. Le diverse classi dei lavoratori della terra nel Vogherese hanno costumi e modi di vivere pressochè uniformi. Gli obbligati infatti, come gli avventicci ed i massai, si alzano tutti per tempo, prima cioè dell'albeggiare, ed il bifolco due ore prima, per dare da mangiare ai buoi e disporli al lavoro.

L'avventizio, appena alzato dal letto, si reca solitamente, difilato sulle piazze dei borghi e dei paesi circonvicini, per trovarvi lavoro, e tutti i lunedì queste piazze rigurgitano di operai agricoli. Non appena assunti in servizio, vanno sul lavoro, dopo aver generalmente pregustato un bicchierino o due di *grappa,* ed avere comperato un soldo di tabacco da fumo.

Le mogli dei contadini lasciano pure il letto col marito per attendere tosto alle domestiche faccende, principale loro occupazione, poichè la contadina vogherese, a differenza di quella che abita i siti irrigui del Pavese, si dedica poco ai lavori campestri. I ragazzi vengono inviati alla scuola comunale, se sono piccoli; se giovanetti, curano i bambini, aiutano la madre nei lavori domestici, oppure vanno a guadagnarsi una tenue giornata, aiutando il padre nei lavori campestri.

Fuori della somministrazione ai contadini del vinello, [1]

---

(1). Bevanda composta di 1/3 o di metà di vino puro di qualità scadente ed il resto di acqua.

quando lavorano, e di qualche merenda o cena (colmà) abbondante e saporita al termine dei lavori più importanti, quali, per esempio allestimento viti, nei siti viticoli, la messe dei frumenti, alla pianura ecc. non è più in uso, generalmente nella prima e nella seconda zona, dar da mangiare ai contadini. Nella terza zona però, è tuttora in voga cotesta vecchia consuetudine che, soltanto una trentina d'anni fa, era diffusa in tutto il Vogherese, e la causa di questa modificazione d'uso noi la troviamo principalmente nel rincaro dei generi alimentari e principalmente nel soverchio disturbo che importava al proprietario cotesta somministrazione del vitto ai contadini cui spesso non si giungeva ad accontentare.

A ricordo di chi ha 50 o 60 anni si possono notare altre modificazioni eventuali. Le famiglie di contadini si ridussero a minore numero di membri per minor disciplina e per desiderio di miglior vita. All'indumentazione non si provvede più in casa (meno per tela) ma ai negozi. L'alimentazione non varia gran fatto. Tuttavia si fa uso di minore quantità di grano turco. Le osterie, le vendite di liquori ed i caffè si fecero assai più numerosi, ed anche i lavoratori li frequentano. Frequentano essi pure assai più i mercati e le fiere con perdita non lieve di tempo e di danaro.

Come si ebbe già ha dire, l'epoca in cui vengono fatti i conti fra operai agricoli e proprietari è il S. Martino (11 novembre), e ci è noto che nel maggior numero di casi, tanto gli obbligati come i massari, rimangono debitori nel conto corrente a fine d'anno agrario.

Essendo numerosi i piccoli fittabili, i piccoli proprietari che conducono in economia i proprii beni ed i massai, nel territorio che stiamo descrivendo, ne viene di naturale conseguenza che coteste classi agricole, lavorando per lo più a fianco del paesano, vi esercitano un'influenza sociale non lieve, benefica o malefica, a seconda dell'indole buona o cattiva di chi fa lavorare.

A differenza di quanto avviene nell'agro irriguo Pavese ove fra coloni miserabili, e fittabili o proprietari generalmente opulenti, non ponno stringersi vincoli di affetto e nemmeno esercitarsi da questi ultimi un'influenza d'indole sociale sopra i primi, stante la distanza di condizioni economiche sociali e l'antagonismo degli interessi diretti, nel Vogherese potrebbesi dire che, quale il fittabile, il proprietario, il massaio, tale è generalmente, sotto il rispetto morale, l'operaio agricolo dipendente, che, vivendo nell'ambiente della classe lavoratrice, immediatamente superiore, finisce per avere quasi tutte le idee e le cognizioni del superiore diretto.

I rapporti economici fra dipendenti e padroni, ossia fra la mano d'opera ed il capitale di rado sono tesi, nel Vogherese, per antagonismo d'interesse, talchè noi crediamo non vi sia popolazione agricola più quieta di quella del Vogherese, ed infatti la parola *sciopero* fra i contadini non fu sentita ancora pronunciare, e forse per lungo tempo ancora non si pronuncierà, a motivo principalmente della discreta, se non buona armonia che regna fra lavoro e capitale. in causa del frazionamento della proprietà e dell'uso del piccolo affitto.

Ed a proposito di questi buoni rapporti, scrivevamo l'anno scorso a pagina 84 della nostra Monografia Agricola della Provincia di Pavia, testè pubblicata, quanto segue:

Il contadino fa vita comune col fittabile, lavora al fianco suo, insieme discorre, senza soggezione alcuna, di più fra loro si conprendono a meraviglia, avendo quasi l'egual grado di istruzione, di educazione ed in complesso le stesse idee e cognizioni pratiche.

In poche parole, il contadino è tratto a vedere nel piccolo conduttore di fondi, che lo fa lavorare, non già un superiore, ma piuttosto un amico, non un vice-proprietario, o vice-re, ma un collega, che sa cosa sia lavoro e che conoscendo quanto valga, lo retribuisce a seconda del merito e delle sue forze finanziarie. Tutto ciò contri-

buisce non poco a dare al lavoratore della terra una certa coscienza della propria dignità che vale a riabilitarlo al cospetto della società. E l' agricoltura da questi migliori rapporti, ne esce avvantaggiata, non fosse altro per la maggior copia di lavoro che fa il colono, lavoro che non è ordinariamente meno efficace di quello fatto dal collega conduttore direttamente interessato. Secondo noi il frazionamento territoriale del Vogherese non è solo vantaggioso sotto il rispetto produttivo, ma è altresì adatto a dar buoni frutti, anche sotto il raporto sociale, assicurando la società da scosse che potrebbero sconvolgerla in avvenire.

Riunioni. Fra i lavoratori della terra ed il resto della popolazione campagnola ed urbana, passano rapporti continui, perchè la sera, appena finiti i lavori agricoli, il contadino, dopo aver cenato, si reca quasi sempre al caffè ristorante del povero, che è il gabellotto vicino, o rivendita dei generi di Privativa. Qui, seduto accanto al collega o al piccolo proprietario, immerso in un'atmosfera satura di fumo, raccoglie dalla bocca degli amici e dei conoscenti le notizie sull'andamento dei raccolti agricoli, loro tema prediletto. Qui si fanno profezie sulla importanza maggiore o minore dei raccolti futuri, sulle vicende climatologiche e meteorologiche della zona, si fanno commenti più o meno fondati sui futuri prezzi delle derrate, del pane, non tralasciando di parlare di affari comunali, di lotto e perfino di politica.

Verso le ore 9 di sera, d' estate, e verso le 8 d' inverno, il frequentatore del fumoso caffè, suole ritirarsi per andare a riposare in seno della sua famigliola, o recarsi alla riunione jemale, nella stalla, a respirarvi altra aura più infetta.

Ciò che fu argomento di discorso nella bottega del tabaccaio, è pur tema di discussione coi colleghi, all'indomani, sul lavoro. Così discorrendo, il tempo passa più velocemente e la fatica diventa meno gravosa.

È appunto in queste riunioni e nelle altre che hanno

luogo sulle piazze, sui sagrati delle chiese, ove il nostro contadino si porta abitualmente tutti i giorni festivi, che esso va acquistando qualche nuova cognizione relativa od a qualche miglioramento apportatosi nei modi di lavorare, o nella forma degli attrezzi rurali o ad esperimenti stati fatti con felice esito, a vantaggio della agricoltura locale.

E sotto questo aspetto, coteste riunioni nei gabellotti, nate per l'estendersi vieppiù di un vizio quale è quello di usar tabacco e di bere liquori, sono di vantaggio perchè è qui, più forse che nella scuola, ove le infime popolazioni lavoratrici, mettendosi al contatto delle classi borghesi, meglio di esse istrutte, vanno acquistando ognora qualche pratica cognizione relativa al progresso agricolo.

Il numero degli individui di cui si compone ordinariamente una famiglia colonica, può rilevarsi in via generale di sei, cioè, il marito, la moglie, due o tre ragazzi e qualche vecchio parente del primo o della seconda. È questi talvolta più spesso un fratello, una sorella od un cognato poi il padre o la madre od amendue. Ben inteso che in questa regola, si verificano, come è naturale delle eccezioni e così parecchie volte si trovano famiglie di dodici e più figli, composte perfino di venticinque individui.

Pare accertato però che le famiglie costituite dal maggior numero di membri, siano quelle dei massai della terza zona e delle vallate.

In certi poderi in cui abbonda, relativamente, il fabbricato, le famiglie sono più numerose e sotto un medesimo tetto aumentano ancora di più; in altri invece il fabbricato è assai ristretto ed allora non solo le famiglie sono poche, supplendo alle loro braccia gli operai avventizi, ma esse diminuiscono mano mano e di numero e di individui, andando in migliori casamenti.

Ricoveri avventizi. L'operaio agricolo, oltrecchè nella propria casetta d'abitazione e nella stalla, trova talora

rifugio momentaneo, se si vuole, contro le intemperie, nei ricoveri avventizi, sparsi qua e là nelle campagne. Nella parte piana questi ricoveri sono più rari, che nella seconda e terza zona. Consistono per lo più in portichetti coperti da tetto di tegole, di paglia, di foglie, giunchi o simili, sostenute da piantoni di rovere, in numero di 4 o 6. Questi ricoveri sono principalmente eretti allo scopo di mettere al riparo le derrate, quando non ponno venire tosto trasportate alla casa o cascina padronale, e di servir di rifugio al camparo, che le cura, od ai lavoratori nel caso di intemperie.

Regime interno delle famiglie. Chi regola l'andamento della domestica economia è il capo di casa, padre od avo appellato volgarmente Regiù. (1) Riceve desso la mercede, dà alla moglie od alla nuora il danaro per il vitto, distribuisce lavori. È il capo mallevadore della famiglia, poichè egli liquida i conti col proprietario o coll'agente, si reca pel mercato a farvi gli acquisti ed al molino per farvi macinare il grano. Dimodochè dipendono da lui tutti i membri della famiglia.

La cura della cucina, del bucato, del rappezzare gli abiti, della casa, dell'allevamento dei figli e del pollame è affidata interamente alla moglie del capo, detta alla sua volta Regiura (2) la quale talora in queste faccende, si fa prestar aiuto dalla figlia maggiore, ed in qualche stagione dell'anno trova tempo sufficiente per prestare mano al marito nei lavori agricoli.

Riguardo alla vita che si conduce dai figli dei contadini crediamo bene riportare le seguente parole dell'Illustre Facini.

« Nei primi anni dell'infanzia il figlio del contadino, avvolto nelle fascie sì strettamente da essere quasi soffocato, è poi abbandonato alla custodia di qualche fanciullo maggiore di lui, di pochi anni, finchè, capace di muoversi

---

(1). Reggitore (*Regidor* - voce spagnola).

(2). Reggitora.

senza aiuti, si avvoltola nella polvere e nel fango dell' aja, co' suoi compagni. In tenera età mandato alla scuola comunale nell' inverno ed impiegato nel lavoro nell' estate, gli viene assegnata per prima incombenza di condurre al pascolo le oche, talvolta il maiale. Giunto a 20, si trova nei momenti più gravi della sua vita, la coscrizione ed il matrimonio. A dire il vero la prima gli dà più da pensare che l' ultimo, poichè nella vita umana i timori si improntano nell' animo più che i piaceri. Ogni fanciulla del ceto dei contadini, è certa di trovare marito, come ogni giovane è certo di trovare una moglie, anche quando la natura non gli ha risparmiato qualche difetto fisico, e non già che vi sia assoluta indifferenza nella scelta; che anzi, in quel ceto, si conosce benissimo l' arte di piacere. Ma alla fine la giovane da marito non vuole condannarsi ad aspettar troppo. Essa porta sempre qualche dote, per lo più, il letto e molta buona volontà di lavorare e di formare numerosa figliuolanza. In seguito la vita del contadino non subisce varietà, tranne che nel progressivo aumento della prole, se però, già dalla prima adolescenza, diventa parte attiva nelle occupazioni della famiglia. Sul feretro si piange, ma per lo più si beve abbondantemente dopo la cerimonia funebre, a titolo di distrazione. Si conserva molta venerazione per le anime dei defunti. In generale la soggezione alla autorità paterna tende a rilasciarsi. »

Industrie casalinghe. Fra le pareti della casetta colonica si esercitano le piccole industrie casalinghe, quella per esempio dell'allevamento dei bachi, del filare nell'inverno. Il filato si riduce a matasse che poi si danno al tessitore Nella terza zona, specialmente, si fabbrica un po' di burro, di stracchino quasi per solo uso domestico, col poco latte che dà la vacchetta, la capra o la pecora. I telai sono sempre in mano di speciali piccoli industriali, che esercitano questa industria, per conto di chi loro favorisce il filo. Le tele del contadino sono quasi tutte tessute in cotesti piccoli opifici.

Stabilimenti industriali ed altre fonti di guadagno. I grandi stabilimenti industriali che si vedono impiantati nell'alta Lombardia, nel Comasco, nell'alto Milanese e che ivi procurono lavoro a buona parte delle famiglie coloniche, difettano nel Vogherese, in causa principalmente della mancanza delle forze idrauliche costanti, sicchè si può dire che l'energia degli abitanti sia quasi tutta rivolta all'industria agraria.

Esistono bensì filatoi a Stradella, a Casatisma, ed in altri luoghi e segnatamente a Voghera, ove si tesse e si trova fiorente anche l'industria della fabbricazione dei cappelli; ma cotesti opifici non danno insieme lavoro che a poco più di un migliaio di operai, epperò non esercitano alcuna influenza sulle condizioni economiche del contadino. Piuttosto diremo che non pochi contadini traggono onesto guadagno da lavori di sterro e di riporti, che si fanno eseguire dai proprietarii e dagli appaltatori, per la sistemazione del piano dei poderi, ma più frequentemente per l'apertura di strade, o di cavi o di canali colatori, costruzione di argini, ai quali lavori, attendono per lo più paesani del Lungo-Po, i più abili dei quali sono i Verruesi.

Oltre di questo, dello spigolare, dell'allevamento bachi, della mondatura dei risi, fuori Circondario, non esiste pel contadino altra fonte di guadagno avventizio. Ma una sorgente di guadagno potrebbe agevolmente aprirsi coll'effettuazione della progettata derivazione del Tanaro, colla costruzione della Ferrovia Broni-Bressana, [1] di Tramway, coll'apertura di grandi canali di scolo, coll'erezione in fine di un sistema di arginatura a difesa delle piene del Po nei lunghi tratti ove questi argini fanno difetto.

Durata del periodo delle maggiori fatiche pel contadino. La durata del periodo delle maggiori fatiche pel contadino è compresa fra il Maggio e la metà d'Ottobre pei lavori che si riferiscono al taglio dell'erba, del fru-

---

(1). Questa ferrovia ora è in costruzione.

mento, delle stoppie, alla piantagione del grano turco, all' allevamento bachi, alle operazioni di arature estive, alla coltivazione del grano turco, ai trasporti delle derrate, trebbiatura dei grani, vendemmia e seminagioni del frumento. Nel mese di agosto però si lavora poco. Nei siti ove la coltivazione della vite è assai diffusa, il contadino trova lavoro anche nella stagione autunnale ed invernale, in novembre, febbraio e marzo, per la potatura e l' allestimento della vite, lavoro invero non troppo pesante e che potrebbe, in parte, essere fatto anche dalle donne.

Perciò la durata del periodo del maggior riposo, puossi dire di mesi sei, dal novembre all' aprile (agosto compreso).

Come ci pare di aver già accennato, le donne, generalmente, nel Vogherese, poco si curano di attendere ai lavori campestri, ed i fanciulli vengono applicati a' lavori di natura tale da non nuocere alla loro salute.

Se poi si volesse esprimere, per mezzo di cifre, in qual rapporto stia il lavoro femminile e dei ragazzi quello esercitato dai maschi adulti, noi diremo che potrebbe essere rappresentato con 2 a 3, vale a dire, che se un uomo lavora e guadagna come tre, in un'annata, la moglie ed un figlio, dell' età di 10 a 16 anni, insieme consociati, lavorano e guadagnano come due. Per le donne e pei ragazzi il lavoro più faticoso è quello della mondatura dei risi fuori Circondario. Nocevole alla salute riteniamo ancora il filare d' inverno nelle stalle in un ambiente umido-caldo. Le donne come i fanciulli indeboliscono ed si ingialliscono.

Effetti del macinato. Gli effetti della tassa del macinato sui mezzi di sussistenza delle classi agricole non potrebbero essere più funesti nella pratica applicazione, sicchè noi plaudiamo di cuore al Legislatore che testè volle abolita la tassa sul secondo palmento, gravosa non tanto per la sua entità, quanto per l' esosità dei mugnai che la esigevano, e la fiscalità del sistema esattoriale.

Ed invero per la tassa di macinazione del grano turco,

compreso il *quid* da pagarsi per la molenda, il contadino si vedeva portare via un doppio decalitro di melgone, per ogni sacco; e così d' un tratto d' assai ridotta la sua già scarsa quantità di alimento.

Da calcoli, da noi instituiti, risulterebbe [1] come la tassa del macinato rappresenti per ogni famiglia colonica, un peso annuo di L. 30 equivalenti a L. 5 circa per testa, mentre, per una famiglia del medio ceto, l' aggravio totale non oltrepasserebbe le L. 2 per testa. Dovè qui la giustizia? Ed è appunto questo il lato debole ed odioso di cotesto balzello, che speriamo veder presto abolito totalmente. [2]

A noi più d' una volta, fu dato di constatare all' atto pratico gli inconvenienti gravi di questa tassa. Il povero che la paga in natura, vedendosi ridotta d' assai la quantità di farina, se la prende coll' esoso mugnaio, ma questi sa ben facilmente schermirsi nella sua qualità di esattore in forza delle Leggi che lo favoriscono. Per far tacere i lamenti e gli odii contro di lui, tira in scena il Governo, *causa causarum,* Governo iniquo, dice egli, che invece di favorire il povero, lo schiaccia con imposte gravose ed odiose. Il colono, costretto alfine, paga bestemmiando in cuor suo, contro quest' alto personaggio che si chiama Governo, e contro cui non sa in qual modo prendersela. Così, questo, per fare quattrini si fa maledire da quelle popolazioni, che avrebbero diritto di attendere da lui, appoggio e sollievo, alla loro misera condizione economica.

Oltre il malcontento fra le popolazioni agricole, l' imposta del macinato, massime quella sul secondo palmento, è fonte di altri guai. Fu peggiorata la macinazione per avidità di lucro, si gettò a terra la piccola industria a vantaggio della grande, che, cogli abbonamenti vantag-

---

(1). Vedi il nostro lavoro intitolato: *Condizioni agricole della Provincia di Pavia e mezzi di migliorarle.*

(2). Il Governo nostro, interpretando i voti della Nazione abolì definitavamente la tassa sul macinato pel 1 gennaio 1884.

giosi, e con applicazione di quota esclusivamente bassa, riusciva a far concorrenze ai piccoli industriali, i quali per guadagnare anche loro qualcosa, sono quasi costretti a rubare.

In poche parole fu creato il monopolio della macinazione, e da questa condizione di cose, solo le classi abbienti trassero qualche lieve vantaggio, poichè le infime, per la macinazione del grano, che loro si corrisponde a titolo di retribuzione annua, in generi, erano costrette a rivolgersi sempre ai mugnai dei dintorni, i quali ormai non avevano altra risorsa che quella di speculare e lucrare sulla miseria e sull'ignoranza.

Non facciamoci poi a parlare dei disturbi gravi che colla imposizione di questa tassa sul macinato, si arreca alle popolazioni agricole più povere pel fatto di dover mandare sempre al molino persona la quale possa far valere le proprie ragioni contro le usurpazioni fiscali del mugnaio. Un tempo un ragazzo conduceva per solito il grano al molino, ora bisogna ci vada il capo di famiglia, con danno di essa, al minimum la perdita di una giornata di lavoro utile.

Mentre scriviamo ci sta qui dinnanzi un numero del giornale *La Patria* che contiene un articolo intitolato *Macinato* e *Pellagra,* tanto assennato, che torna il conto di qui trascriverne qualche brano, poichè concorda colle idee nostre sopra espresse intorno alla tassa del macinato e ne fa vedere tutti gli inconvenienti.

Fra le molte cause che fanno infierire questo male della pellagra in questi ultimi tempi, ci si è aggiunta la tassa sul macinato, la quale, se a primo acchito, pare dover essere di lieve peso ad una famiglia, pure arreca tali e tanti inconvenienti da persuadere i nostri legislatori a toglierla di mezzo, come una di quelle tasse che l'umanità ed il progresso hanno condannato a perpetuo ostracismo.

Coloro che sostengono questa tassa, bisogna che non siano occupati che del lato finanziario, non calcolando

le funeste conseguenze che ne derivano alle classi povere.

Molti contentandosi di desumere i loro criteri da quanto da essa percepisce l' erario, e vedendo come il maximum non abbia oltrepassato gli ottantacinque milioni (1) per ogni anno, ne hanno cavata la conseguenza, che, suddivisa questa cifra fra i 25 milioni di abitanti, essa non gravi più di un centesimo al giorno ciascun individuo, cifra che essi trovano insignificatissima (2). Ma se tutti potessero vedere come all' atto pratico sia diversa la cosa, se tutti sapessero, come la cifra che entra nelle casse dell' erario, non rappresenti neppure metà di quella che realmente sborsano i contribuenti, forse molte convinzioni si modificherebbero.

Ed infatti la legge stabilisce che per ogni quintale di grano sfarinato, si debbano pagare L. 2, e per ogni quintale di grano turco L. 1, ma la legge non ha pensato che i mugnai trarrebbero profitto da questa imposta in modo esorbitante, aggravando i contribuenti poveri, e mentre si atteggiano a vittime volendo far credere che essi sono quelli sui quali gravita maggiormente, approfittando della circostanza, per la quale dovevano variare il tasso per la molenda (ossia il tanto che riscuotono per la sfarinatura) sono giunti al punto di triplicare quasi la tassa che venne imposta dal governo.

In alcune Provincie, specialmente dell' alta Italia, ed anche nel Circondario Vogherese, la molenda viene pagata in natura, ed il mugnaio ritiene quella data quantità di cereale sfarinato che rappresenta quanto gli è dovuto, compresa la tassa, e quì è impossibile stabilire esattamente quanto esso riceve per ogni quintale.

Ma in altre Provincie, e specialmente nell' Italia Me-

---

(1). L' Illustre Senatore Pepoli calcolava milioni 120 l' imposta pagata dagli Italiani pel macinato.

(2). E sarebbe infatti insignificantissima se cotesta imposta venisse piuttosto pagata sotto forma di testatico ripartito in categoria, a seconda della condizione economica di contribuenti.

ridionale, la molenda viene pagata in contanti e non è raro trovare luoghi dove si paga il grano turco L. 2. 10 e perfino L. 2. 40 al quintale, ed in questi paesi il mestiere di mugnaio è uno dei più proficui e vi si attivano tutti i giorni, nuovi molini, cosicchè si trovano Comuni di poche centinaia d'anime, che ne hanno 15 e fino 20.

Se nonchè molti mali più che all' imposta si debbono attribuire al modo col quale venne applicata.

Per stabilire quanto debba pagare di tassa ciascun palmento, si ricorse in parte a dati tecnici, in parte a criteri pratici, affine di determinare la quantità del cereale che ogni macina è capace di sfarinare in ogni cento giri di rotazione; i quali vengono poi registrati dal contatore. Quindi si moltiplicano le centinaia di giri segnati, per la quota fissa, imposta per ogni cento giri di singolo palmento, e ne risulta così la somma totale della quale il palmento deve essere caricato. Nonostante gli accurati studi fatti dagli ingegneri del Macinato, perchè la quota riesca precisa, i mugnai hanno trovato degli ingegnosi spedienti per sottrarvisi. Uno dei criteri per desumere la quota, è la grossezza della farina che ogni singolo palmento produce; i mugnai pensando che quanto meno sfarineranno il cereale, tanto maggiore sarà la quantità a peso che ne passerà sotto la macina, in un dato numero di giri, hanno profittato anche di ciò, senza tener calcolo che incorrevano in una gravissima responsabilità; poichè i poveri contadini, invece di farina, ricevono dal molino, un cereale grossolanamente spezzato, [1] e quindi, specialmente dal grano turco, sia esso ridotto poi allo stato di pane, o di polenta, ottengono un alimento che, già difficile a digerirsi per se stesso, lo diventa ancor più per l'imperfetta triturazione.

Ed ecco come anche sulla tassa del macinato, pesa parte della responsabilità per l'accrescimento della pel-

---

(1). E ciò avviene pur troppo anche nel Vogherese.

lagra, perchè oltre aver contribuito a scemare l' alimento giornaliero, già assai limitato delle classi povere, ha pure contribuito a rendere quest' alimento nocivo.

Quando venne nel 1868 imposta la tassa del macinato c' erano taluni che sostenevano che essa avrebbe almeno avuto, come conseguenza, il miglioramento degli stabilimenti di macinazione e dei relativi ordigni. Ma noi non li potemmo constatare in nessun luogo cotesti miglioramenti, anzi possiamo proclamare il contatore ordigno disastroso per le farine.

Ed invero molini perfezionati a sistema americano non si introdussero, e neppure si vide introdursi il sistema di macinazione col mezzo dei cilindri tanto in uso in Ungheria, Austria, Germania ed in molti luoghi della Francia, sistema che crediamo sia ancora il più economico, il più conveniente, il più salubre. Nel Vogherese esistono due molini meccanici impiantati prima della promulgazione della Legge sul macinato. Detti molini che buona parte dell' anno non lavorano per deficenza di forze idrauliche, non arrecarono vantaggio alcuno alla macinazione, e quindi anche alle classi agricole in seguito alla imposizione della tassa sulle farine.

Per ciò che riguarda l' alimentazione, la condizione delle abitazioni, lo stato, la longevità, l' attitudine dei contadini al lavoro ecc., siamo lieti di mettere quì la bellissima relazione, appositamente stesa ed avuta dalla squisita gentilezza del distintissimo signor Dott. Pozzoli Pietro di Voghera, che, per tanto favore gli tributiamo i nostri più vivi ringraziamenti.

Alimentazione. L'alimentazione del contadino nell'agro Vogherese, è composta quasi esclusivamente di vegetali farinacei, sotto forma di polenta, o pane di zea-maiz, pane di frumento misto, ora meno che pel passato, a veccia e fave; paste di frumento, preparate generalmente in famiglia, associate a legumi freschi e secchi, ed erbaggi conditi scarsamente di grasso, lardo od olio. Il riso è poco usato, perchè, è giustamente creduto non troppo

atto a sostenere le forze. L'uso del grano turco è più esteso fra gli abitanti delle rive del Po, e quelli dei paesi più montuosi, mentre non è così diffuso ed esclusivo, come in questi, fra gli abitanti della zona intermedia. Cotesta alimentazione difetta assolutamente di sostanze animali; non è che per eccezione nella ricorrenza delle grandi solennità e della festa Patronale che sul povero desco del contadino, del lavoratore reso a mercede altrui, viene imbandita la carne. Il piccolo proprietario, quello che lavora nelle giornate ed ore perdute i suoi ristretti poderi (e questa classe è numerosa specialmente nelle nostre amene colline) si permette, alla festa, il lusso dell'imbandigione di qualche uovo, di qualche pezzo di pesce salato, e di qualche pollo invenduto; in generale però, ed in complesso l'alimentazione azotata è scarsissima e non proporzionata al consumo di forze nel lavoro. All'insufficienza di alimentazione animale si supplisce con una quantità notevole di cibo vegetale. Si può ritenere che non s'allontana da un chilogramma e mezzo in peso, il consumo di alimento giornaliero che fa il contadino, specialmente nei giorni di lavoro; è questo forse un bisogno di abitudine e la necessità di chiedere e distillare in grande quantità quei materiali azotati, riparatori, che mancano alla qualità. Ed ancora questa copia non basterebbe a rendere ragione del sostentarsi delle forze muscolari del contadino. Forsecchè, vivendo in mezzo alla grande e purissima aria dei campi esso utilizza l'azoto che inspira ed aspira, traducendola in sostanze proteiche, in materiali azotati per mezzo di combinazioni bio-chimiche che non vennero ancora studiate? A sostenere le forze nervose concorre l'uso del vino del quale il nostro contadino è sufficientemente fornito, sebbene di qualità scadente. Da qualche tempo, presso qualche famiglia, specialmente degli abitanti nei grossi Borghi, ha cominciato ad introdursi l'uso del caffè, il quale sfortunatamente non produce i vantaggi di cui è capace questo eccellente alimento di risparmio, perchè comperato a spizzico da

rivenditori dell' infima classe che loro non distribuiscono che una merce di pessima qualità, la quale di caffè non ha che il nome e scarso aroma.

Per l'alimentazione di una famiglia occorrono comunemente 9 sacchi di grano e 3 di grano turco.

Abitazioni. Le abitazioni, fatte le rare eccezioni di alcune valli e luoghi montuosi, sono in generale discrete, e sufficienti ai bisogni delle famiglie, specialmente nei fabbricati attinenti a grandi proprietà; è non frequente il caso di vedere numerose famiglie concentrate in piccoli e luridi abituri e l'estendersi della educazione del baco da seta, presso i coloni, con interessamento dei proprietari, ha fatto sì che questi ne hanno migliorate le condizioni.

Riunioni iemali. È abituale l' uso di rimanersi nelle lunghe sere e nelle giornate nevose dell' inverno, nelle stalle, e dove queste manchino, non è infrequente che alcune famiglie si associno per provvedersi di una stufa in ghisa e si stabiliscano scaldatori sociali. L' uso dell' abitare nelle stalle, se ripara il contadino dall'influenza deleteria del freddo continuato, non riesce però affatto innocuo. Sono rare quelle in cui siano stabiliti spazi riservati ed ampi per la riunione degli ibernanti, ed il dimorare lungamente in un' atmosfera caldo umida, non sufficientemente ossigenata, pregna di emanazioni ammoniacali, rende gli individui floscii e specialmente le donne, pallide ed anemiche ed è forse una delle cause per cui, allo svernare, sono così frequenti le malattie infiammatorie degli organi respiratori.

Vestiti. La popolazione rurale, provvede sufficientemente ai propri indumenti; non difetta di biancheria, che le mogli e le madri, con eccellenti bucati, mantengono pulita, e si ricambia in generale alla Domenica. Vestono di preferenza stoffe di cotone, e prevale per molti ancora il frustagno, ottima stoffa che preserve dai rapidi cambiamenti di temperatura; e nell' inverno sono rarissime le famiglie in cui, gli adulti, non siano provvisti di corpetti, camicie o camiciuole di lana; forse non si provvede colla istessa sollecitudine ai fanciulli.

Lavori delle donne. Non è eccessivo il lavoro che si richiede alle donne; il maggior lavoro si nota nell' educazione del baco da seta, nello spigolare; non estremamente faticosa la zappatura, l' introduzione delle trebbiatrici le ha ora dispensate dalla battitura, unico lavoro veramente faticoso al quale erano condannate, in istato di gestazione; ciò malgrado, non si notavano allora, come non si notano tanto meno ora, speciali malattie nelle donne dipendenti da eccesso di lavoro. Ai fanciulli non è richiesto un lavoro superiore alle proprie forze.

Stato sanitario. Lo stato generale sanitario nel Circondario Vogherese si può ritenere relativamente buono. Non è frequente la scrofola ghiandolare od ossea, nè lo è il rachitismo; affatto ignoto il cretinismo, sono pochi i gozzuti, in alcune valli delle zone montuose; si nota la pellagra confinata in alcune ristrette lande, ove è probabilmente mantenuta da condizioni speciali del suolo e dall' eredità più che dall' uso esclusivo della zea.

Longevità. Non esistendo statistiche speciali per la classe dei contadini, non è possibile stabilire cifre esatte per quanto riguardi l' età a cui giungono i medesimi. Consultando il censimento pel 1871, si ha per risultato che, sui 1000 abitanti, solo 83 sorpassano l' età di 60 anni, è una cifra che sta di mezzo a quella della Francia che segna 100 e quella dell' Inghilterra e paesi di Galles, che segna 72. A raggiungere la cifra sopra assegnata, deve naturalmente concorrere, in grandissima parte, il ceto agiato, dal che, in complesso, si deve dedurre che è molto limitata la longevità del contadino e che questi raramente oltrepassa i 70 anni.

Matrimonio. Il matrimonio, vincolato ora dalle Leggi e dai Regolamenti vigenti sulla leva, raramente si contrae in età molto giovine, ma appena il contadino è libero, ed ha soddisfatto all' obbligo del servizio militare, passa generalmente a nozze e la scielta della sua compagna, più che da considerazioni d' interesse, è guidata da inclinazione, per il chè non è raro il caso di vedere fanciulle, che aspettano il ritorno dall' armata del proprio fidanzato.

Attitudine al lavoro. L'attitudine al lavoro si mantiene in età piuttosto avanzata, poichè il contadino dell' agro Vogherese, allorchè non è mietuto per malattie intercorrenti d'indole e decorso generalmente acuto, si conserva vegeto e robusto oltre i 60 anni, e si vedono alcuni fra i 60 ed i 70 attendere ai lavori agricoli, colla solerzia e resistenza di un lavoratore in tutta la forza della sua virilità. Ne fanno eccezione alcuni ristretti centri in riva al Po, e specialmente ad Ovest-Nord, ove il Circondario confina col finitimo di Tortona. Quivi, per il predominio delle febbri palustri, di una certa disposizione alla pellagra, del suolo umido e dell' atmosfera poco ossigenata e debilitante, è frequente il notare negli abitanti una certa vecchiaia precoce, per cui all' aspetto si giudicano molto più avanzati in età di quanto lo siano di fatto.

Baliatico. Le madri contadine allattano amorosamente e con cura i proprii bambini: è una conseguenza questa di un certo grado elevato di moralità, di affetto alla famiglia, e del sentimento del proprio dovere ed in parte anche del pregiudizio inveterato nelle contadine, che la deviazione del latte sia causa di malattie gravi e pertinaci; uno dei pochi casi in cui un pregiudizio concorra a produrre un benefico risultato; allorquando non hanno attitudine od insufficienza di latte, facilmente si aiutano e si prestano le madri nutrici vicendevolmente a soccorrere i bambini che, per impotenza delle madri, soffrono nella nutrizione; non era che, nei casi estremi, allorquando erano aperte le ruote del Brefotrofio, che le contadine esponevano i proprii bambini, e quando ciò avveniva, frequentemente li ritiravano, appena non avessero più bisogno dell' allattamento.

Le ruote aperte nei Brefotrofii, se da un lato favorivano e fomentavano il vizio e l' abuso invalso presso molti sciagurati specialmente nelle città e grossi borghi, i quali facendo getto de' più dolci sentimenti domestici e de' sacrosanti doveri che impone la paternità, esponevano immancabilmente tutti i loro nati, i quali sembrava loro,

pesassero troppo sullo scarso bilancio della famiglia, senza pur curarsi di riconoscerli, erano un asilo alle sventurate madri, che, vittime della seduzione, erano obbligate a celare i prodotti de' loro clandestini amori, e nello stesso tempo, una santa e benefica istituzione per quelle oneste ed affezionate che cedevano all'imperiosa necessità, solo quando vi erano costrette dall' impotenza o dalla malattia. Ora che, con lodevole provvedimento, il Consiglio Amministrativo della Provincia, ha soppresso l'abuso, che noi pure lamentiamo, concedendo in via di transazione, per soli tre anni, l'accettazione dei bambini legittimi, della cui madre fosse comprovata l'incapacità ad allattare molte povere famiglie si trovano in dolorose circostanze.

La statistica del Brefotrofio del Circondario segna una progressiva diminuzione nel numero dei ricoverati. La media annuale dell' ultimo triennio, in cui si mantenne aperta la ruota, nota 233; quella del triennio successivo, in cui la Provincia provvedeva, in concorso coi comuni, al mantenimento pel primo anno d'età, dà 170 e di questi 80 legittimi. Quello dell' ultimo triennio pel quale la Provincia non ha provvisto se il Comune non si obbligava all'intero pagamento, risulta di 122 e di questi, 45 legittimi; le quali cifre, se si confrontano annualmente, si osserva che sono regolarmente e progressivamente decrescenti, d'anno in anno. Sono quindi circa 110 annualmente i bambini legittimi, ai quali, per mancanza di mezzi delle famiglie, provvedeva prima la Provincia, e che ora rimangono abbandonati alle ristrette risorse dei loro genitori, mentre i comuni non provvedono che raramente e scarsamente, mancano gli istituti di beneficenza che destinano a tale scopo i proprii redditi, e si vede quindi il maggior numero di questi poveri esseri, intristirsi nell'inedia, per cedere ineluttabile all'invadente marasmo. È un quesito di economia sociale e di pubblica beneficienza, che merita d'essere studiato.

Nei grandi centri, con un po' di buona volontà, non dovrebbe essere difficile l'erezione di presepii, santa isti-

tuzione che dovrebbe segnare la prima orma del cammino filantropico verso gli Asili d'Infanzia, e ne sarebbe nello stesso tempo il complemento.

Allorchè le madri perdono per malattia i propri bambini si adattano volontieri all' ufficio di nutrici, per i piccoli famelici de' centri più popolosi. Le nostre campagne sono il semenzaio delle nutrici; di quest' ufficio non se ne fa mercimonio, come avviene nelle vicinanze delle grandi città; le nostre contadine, lo esercitano con amore, ed anche con un certo disinteresse, poichè le mercedi non raggiungono il livello delle altre città e tanto meno delle nazioni vicine.

Mortalità dei bambini. La mortalità dei bambini, se si tiene calcolo delle poche statistiche che abbiamo potuto consultare del Capo-Luogo del Circondario e di alcuui centri popolosi del medesimo, è pur troppo sconfortante. In queste, su 1000 nati, 248 muoiono entro il primo anno d' età, di cui, la metà entro il primo mese, mentre gli statisti, nei quadri generali della mortalità, in Europa, stabiliscono 232 per media. Se si considera poi che nelle campagne, per la minore assistenza di persone dell' arte, per la deficienza di intelligenza, e cure delicate e minuziose delle madri, non può a meno che riescire superiore, a quella dei centri popolosi, si deve confessare che la parola *sconfortante* non è esagerata. Una prova ne è pure che la più forte mortalità avviene, eccettuato il caso di epidemie, nei mesi dei più forti lavori agricoli, specialmente dello spigolare, dimodochè, ne è nato il motto proverbiale, *è morto della malattia del catenaccio,* che nel rozzo figurato dialetto dei contadini, indica che i bambini muoiono per mancanza di sorveglianza, e di cure, nel tempo in cui le madri, anche loro malgrado, sono obbligate ad assentarsi dalla casa per provvedere in tempo utile, ai bisogni della famiglia.

Malattie predominanti. Il Circondario Vogherese, composto in gran parte di colline e colli ove scarse sono le coltivazioni irrigue, e nulle quelle a risaie e marcite,

va esente da malattie endemiche, nel suo vero e stretto senso. Sono rare, relativamente, le febbri palustri, e queste non vestono il carattere grave di intossicazione e di cachessia, forme che di preferenza, e sovente, si notano in un certo numero di que' deseredati di paesi montuosi che compiono annualmente il loro esodo periodico, emigrando per la Lomellina e la Lombardia per la mondatura e la mietitura dei risi, donde ritornano sciupati nella salute, per l' influenza dei miasmi palustri: nell' interesse, per la rapacità di chi li conduce e li accaparra, e, bisogna pur confessarlo, scosso nel suo sentimento più delicato, il sesso debole per la promiscuità nelle abitazioni e la facilità dei costumi che ne è la conseguenza. In alcune ristrette zone, come già avemmo ad accennare, si notano frequenti casi di pellagra endemica; uno dei centri in cui più è manifesta, è situato al confine Ovest-Nord del Circondario, ove questo confina con quello di Tortona. Questa malattia, in tali luoghi, trae la sua origine piuttosto da condizioni speciali telluriche e dall'eredità, che dalla qualità degli alimenti; quivi predomina, è vero, l' alimentazione del grano turco, ma non è esclusivo ed in generale, è di buona qualità, raccolto in stagione propizia, perché derivante da terreni non irrigui e sufficientemente stagionato. La forma della pellagra, nelle ristrette zone indicate, è caratterizzata specialmente da disordini intestinali, non assume sintomi nervosi ed è eccezionale il suicidio. Quivi si notano pure più frequentemente le febbri veramente palustri, associate alla vera cachessia; gli abitanti sono anemici, poco atti al lavoro, e le donne poco prolifiche. Dacchè venne completamente soppressa la coltivazione a risaie, che era pochissimo estesa e limitata a pochi ettari, queste condizioni hanno pure migliorato.

In un Circondario, che, per la sua fortunata ubicazione, per l' alternarsi di ubertose pianure ed apriche colline e non erte montagne che formano i primi contrafforti degli Apennini, ove l'aria è balsamica e l' atmosfera vibrata,

non dovrebbero notarsi malattie epidemiche, e non pertanto i medici debbono constatare il ritorno periodico e persistente delle epidemie di ileotifo, prevalentemente sulle nostre colline. Una delle cause la più potente dello sviluppo e della persistenza di tale malattia, noi crediamo si debba cercare nel pessimo sistema di costruzione delle piccole borgate e nella deficienza assoluta delle più elementari nozioni di igiene. I piccoli proprietari dei tanti appezzamenti, in cui si frazionano i terreni in moltissimi luoghi, specialmente di colline e colli, per ispirito di gretta economia, per risparmio di poche tavole di terreno, per insufficienza di mezzi, fabbricano case addossate, di cui non curano il livello del suolo e l' elevazione, in rapporto alle strade; ristrette, basse, scarse di aperture, quindi oscure e male adatte. A ciò si aggiunge che i proprietari ed i piccoli fittabili, gelosi della prosperità delle loro piccole terre, per ispirito di economia e di sparagno, raccolgono sul limitare delle loro porte, cumuli di letame ove, collo stallatico e spazzatura delle case, gettano le immondizie e le deiezioni dei malati, perchè è sconosciuto colà l' uso dei cessi, e quivi i germi morbifici, fermentano prolificano, si diffondono nell' atmosfera, ed eternano tali malattie, che con legge fatale ricorrono verso la metà dell' estate e continuano fino al sopraggiungere dei freddi invernali, ed ancorchè per la cura zelante che vi prestano i medici, e per i sistemi più razionali di cura, non riescano intensamente micidiali, pure, tolgono al lavoro, per lungo tempo, gran numero di valide braccia.

Anche la tisi, la triste, la squallida tisi polmonale, una volta ignota fra le popolazioni rurali, ora per il fatale progressivo indebolimento della razza umana la si osserva non infrequente, e, benchè non mieta quel numero sì grande di vittime, per cui emergono le statistiche delle grandi e piccole città, e della classe operaia, non è affatto inconseguente il numero di giovani che pagano il loro tributo a questa orribile malattia.

Posto il Circondario di Voghera sul versante Nord

della Valle del Po, attraversato per tutta la sua lunghezza da una delle arterie principali, forse la più importante fra le vie di comunicazione e di commercio nazionale ed internazionale, non è a merivigliare se fu visitato da tutte le grandi epidemie, che hanno percorso l'Europa, lasciando il vuoto e lo squallore fra le popolazioni decimate.

Dopo aver pagato largo tributo al dermo-tifo petecchiale, nel 1817 e 18, esso non ha sfuggito ad alcuna delle epidemie di colera che hanno fatto irruzione nell' Italia nel 1836, 1854, 1855, 1867, ed ha dato un notevole contingente di attaccati, dallo spaventevole morbo.

Anche la difterite, questo incubo delle madri, questo acerrimo nemico dell' infanzia, dal suo comparire, sullo scorcio del 1874, ha invaso un gran numero di Comuni, ed in molti ha fatto una vera strage, dimodochè questi rimanevano letteralmente spopolati della parte più tenera e più cara degli abitanti.

Servizio medico. Il servizio medico, se si può ritenere non completo, non è sufficiente per le popolazioni del piano e delle colline, le quali usufruiscono dell' opera di un medico residente nel Comune od in quello viciniore; difetta assolutamente nella zona dei paesi montuosi. Il Corpo Sanitario del Circondario si compone di 63 medico-chirurghi, e di questi, 57, abitano il piano e le colline, e si distribuiscono su 51 Comuni concentrandosene naturalmente un maggior numero nel Capo-Luogo, e nelle più grosse borgate, mentre soli 6, abitano i tre mandamenti di paesi montuosi, composti di 23 comuni.

Le farmacie, in numero di 40, sarebbero più che sufficienti, se anche a queste non si dovesse fare lo stesso appunto in quanto alla distribuzione; esse scarseggiano affatto nelle più elevate colline e ne' paesi montuosi, e de' 23 Comuni di sopra accennati, solo 4 hanno il vantaggio di una farmacia, le quali, per regola generale, mancano nei piccoli Comuni e sono concentrate eccessivameute nel Capo-Luogo e nei grossi borghi.

Le levatrici in numero di 60, provvedono ai bisogni

della popolazione più gentile e più debole, ma esse pure sono impari per numero, al numero di parti, colà, ove, lontane dal centro, prive di sussidii intelligenti ed affettuosi, di persone amiche, le povere donne sono affidate a vecchie che esercitano l' ufficio di Mammana, di contrabbando, lasciando pur troppo sovente orribili traccie dell' opera loro.

Ospedali. Ai Poveri che mancanza di mezzi e di assistenza, o gravezza di malattia, obbligano di riparare agli ospedali, provvedono non sufficientemente ai bisogni: L' ospedale di Voghera, la cui Amministrazione per l' aumento dei prezzi delle derrate, e le maggiori esigenze dei nuovi sistemi, ha ridotto il numero dei letti a quarantotto, dei quali dodici messi a disposizione dei Comuni di Casei Gerola, Cornale Molino, Rota dei Torti, Silvano Pietra, Cervesina e Torrazza Coste, i quali, per legati di più Benefattori, hanno diritto ad uno o più letti a norma del lascito più o meno cospicuo. Quello di Stradella sorto da circa vent' anni, per munificenza dell' ultimo dei Conti Gazzaniga; esso provvede pei poveri del Comune, se la memoria non falla, circa sedici letti; e quello piccolissimo di Arena Po, di otto letti. A questi si aggiungerà fra breve quello del cospicuo borgo di Broni, esso pure dovuto ad un cospicuo legato del compianto Commendatore Arnaboldi Gazzaniga morto or son pochi anni.

Per diritto e per consuetudine stabilita da tavole di fondazione, i poveri del Circondario di Voghera dovrebbero poter essere ammessi alla cura gratuita, senza farla pesare sugli stremati bilanci dei Comuni, nell' Ospedale di Pavia; ma gli Amministratori di quell' immensa Opera Pia, che dispone di lautissimo patrimonio, ha stabilito tali restrizioni, ha circondato l' accettazione dei malati appartenenti ai Comuni, così detti Foresi, di tali difficoltà ed ostacoli, che ben pochi hanno la fortuna di potervi penetrare. È una questione importante che meriterebbe d' essere sollevata dai Sindaci e dai Consiglieri Provinciali, i quali potrebbero rivendicare i conculcati diritti dei loro amministrati.

Mutuo soccorso e Casse di Risparmio. Nelle città e nei più cospicui borghi del Vogherese, esistono da tempo società di mutuo soccorso fra gli operai, a cui sono ascritti anche dei contadini, che, come i primi, pagano la loro quota mensile stabilita dallo Statuto Sociale, affine di aver diritto a qualche tenue sussidio, in caso di malattia, o di impotenza al lavoro per vecchiaia. A Voghera quasi ogni arte numerosa ha la sua Società.

Sarebbe desiderabile che coteste nascenti istituzioni avessero ad allargarsi ed a diventare sempre più solide in avvenire per l' unione di numerosi soci, poichè il loro scopo, che è quello del mutuo soccorso, non potrebbe essere più filantropico, più umanitario. E se si vuole che si faccian forti davvero, bisogna invitare la classe dei contadini a prendervi parte. Oggidì però coteste benemerite Società trovano ostacolo al loro sviluppo e nell' esiguità del salario pagato al lavoratore del suolo, salario che non permette alcun sborso di danaro, fuorchè per provvedere ai bisogni urgenti del vitto giornaliero, e nel debole spirito di associazione, che anima tuttora le nostre popolazioni campagnole, tantochè meglio si direbbe asserendo, che questo spirito non sia ancora entrato fra esse.

La tenuità del salario, già avvertita, è altresì causa prima che non permette ai contadini di trarre profitto dalle non poche casse di risparmio qua e là aperte nei centri più popolosi, e da tre anni circa, anche presso tutti gli uffici Postali. È bene ancora il far notare come queste Casse siano poco popolari, perchè poco conosciute, poco accessibili.

I contadini e braccianti se hanno denaro in più, fanno qualche provvista, tengono il maiale o la pecora o prendono in affitto qualche vigna.

Quindi in queste Casse di Risparmio affluiscono, si può dire, fino ad ora, quasi esclusivamente i capitali dei ricchi e dei piccoli proprietari e fittabili, specialmente di quelli appartenenti alla seconda zona agraria. E noi

abbiamo già visto a qual cifra monti complessivamente l'entità di questo risparmio.

Ecco l'elenco delle Società Operaie di Mutuo Soccorso e delle Casse di Risparmio esistenti nel Circondario.

Voghera. — Società di mutuo soccorso ed istruzione fra gli artisti, operai ed agricoltori. Eretta in corpo morale, fondata il 1 agosto nel 1851.

Società di mutuo soccorso fra le operaie e contadine, fondato nel 1854.

Società Vogherese dei reduci dalle patrie battaglie, fondata nel 1878.

Società di mutuo soccorso dei lavoranti panattieri, fondata nel 1873.

Società di previdenza e cassa di risparmio dei sarti e sarte, fondata nel 1875.

Società di beneficenza e risparmio fra i calzolai, fondata nel 1875.

Casteggio. — Società di mutuo soccorso fra gli operai e contadini, fondata nel 1856.

Montebello. — Società di mutuo soccorso fra gli operai e lavoratori fondata nel 1879.

Rivanazzano. — Società di mutuo soccorso ed istruzione degli operai ed agricoltori, fondata nel 1870.

Codevilla. — Società agricola-operaia di mutuo soccorso fondata il 1 gennaio 1878.

Broni. — Società di mutuo soccorso fra gli operai e contadini, fondata nel 1852. (1)

Torricella Verzate. — Società mutua degli agricoltori, fondata il 30 gennaio 1876.

Stradella. — Società operaia di mutuo soccorso, fondata nel 1852.

Società di mutuo soccorso dei reduci dalle patrie battaglie, del Collegio Elettorale Stradella, fondata nel 1879.

Riguardo alle casse di Risparmio diremo che nel

---

(1). Nel 1881 si è fondato in questo Borgo anche una Società dei Reduci dalle patrie battaglie.

Circondario ne esistono 12 postali presso gli uffici mandamentali.

Una solida Cassa di Risparmio e di anticipazione in Voghera, un'altra presso la Banca Popolare d'Alessandria sede di Voghera.

Una a Broni presso la succursale della detta Banca.

Una a Stradella presso la succursale della stessa Banca ivi stabilita. A Stradella funziona ancha una figliale della Cassa di risparmio di Milano.

Diecisette casse in tutto il Circondario.

Istruzione. Non piccolo progresso fu segnato in quest'ultimo ventennio nel ramo istruzione pubblica.

La Legge 15 luglio 1877 (N. 3961, seria 2.ª) stabilisce l'obbligo della istruzione elementare pei fanciulli dei due sessi, di regola da sei a nove anni di età. Cotesta Legge nel Circondario nostro si può dire abbia avuto già la sua completa applicazione, poichè ogni Comune ha la propria scuola, in più o meno buone condizioni, a seconda delle più o meno buone finanze Comunali, e frequentata da tutti i fanciulli e fanciulle, che ponno aver diritto all'iscrizione.

Le scuole secondarie sono rappresentate da un Ginnasio e da un Liceo, pareggiati, da un Istituto Tecnico, e da una Scuola Tecnica in Voghera, a spese, per la maggior parte, del Comune. In Stradella poi, da quattro anni circa, fu fondato, come si disse, a spese, (1) e sotto gli auspici di quest' industre Città, la Scuola o Collegio Speciale di Commercio, ove accorrevano numerosi i giovanetti anche da lontane Provincie. Da tre anni della sua fondazione però, questo collegio è in decadenza, poichè li 120 alunni che si contavano nel primo anno di fondazione sono ora già ridotti a meno di una sessantina.

Le cause di questo decadimento sono molteplici e d'indole varia, e noi non ci faremo ad enumerarle, per

---

(1). A questa Scuola di Commercio ha accordato un sussidio di L. 10000 anche la Provincia.

non andare per le lunghe, e quasi uscire dal nostro assunto.

Possiamo però dire che l' istruzione primaria e secondaria è rappresentata nel Vogherese, da un rilevante numero di alunni inscritti, ad onta della consuetudine generalmente invalsa, da parte dei genitori, di inviare i loro figli nei Collegi, nei Ginnasi e Licei, fuori Provincia.

Nel Circondario si hanno al giorno d'oggi N. 250 scuole. Nulla si può dire sul numero degli alunni, non avendosi nessuna statistica recente. Nell' anno 1875 si avevano scuole maschili 100, femminili 95, miste 40, totale 235, in media una scuola ogni 500 abitanti. Alunni iscritti maschi 7003, femmine 7029 totale 14032, frequenza alla scuola, per ogni 100 abitanti 12, 78, con una spesa media per ciascun abitante di L. 1, 43.

Nelle scuole primarie non si insegna che il leggere e lo scrivere e le prime operazioni d' aritmetica, in alcune poche scuole i primi elementi di agricoltura, dietro incoraggiamento del locale Comizio Agrario Vogherese. Da informazioni avute dai delegati scolastici Mandamentali ci risulta che negli ultimi tre mesi dell' anno scolastico, le scuole diventano deserte perchè i fanciulli sono trattenuti a casa per lavori campestri. Si calcola che un assiduo fanciullo nell' anno non assista a più di N. 120 lezioni. Nessuna scuola privata eccetto che a Broni ed a Voghera, poche le scuole serali, e domenicali complementari.

Gli studi superiori, vengono ordinariamente compiuti dai giovani nella Università di Pavia e di Torino, e presso gli Istituti Tecnici Superiori di Milano e la Scuola del Valentino di Torino, e noi siamo persuasi che in fatto d' istruzione pubblica non molti siano quei Circondari del Regno, che possano vantare di aver fatto tanto, quanto il Vogherese.

Il numero degli analfabeti nel Circondario si può ritenere ascendere a poco meno del 40 per 0/0 della popolazione totale.

Servizio Militare. L'obbligo del servizio militare esercita sulla condizione dei contadini una influenza forse più benefica che malefica. Diciamo così, perchè, se è egli vero, che il servizio militare priva talora la famiglia di uno de' suoi più validi ed attivi membri, mette quasi sempre in condizione quest'ultima di dover aiutare con mezzi finanziari il povero soldato assente, con qualche sussidio mensile o trimestrale, ed è causa di distacchi dolorosi accompagnati quasi sempre, da parte dei genitori, da presentimenti funesti che trovano fondamento nell' inesperienza dell' assentato, o nel suo grossolano e malfermo carattere; è altrettanto vero però, che, dopo questo servizio il militare rientra sempre nel seno della sua famiglia dirozzato, e relativamente educato ed istrutto, col sentimento del dovere e dell' ubbidienza, irradicato nel fondo dell' animo.

La parola patria per lui non è più una voce vaga priva di senso, ma qualche cosa di definito e di amabile. È perciò, che sotto l'aspetto morale, può dirsi ancora un bene la leva, e ciò diciamo abbenchè noi siamo in massima avversari sinceri degli eserciti permanenti di cui vorremmo l'abolizione.

Abbiamo visto paesani analfabeti e zotici, che non sapevano, non solo leggere nè scrivere, ma vestirsi, e neppur ben camminare, far ritorno alla famiglia tanto trasformati, sotto l'aspetto educativo, da non riconoscerli più.

Pieni la mente di buone e pratiche idee, nate dall' esperienza ed acquistate nei viaggi, furono poi quelli, che, coll' attività e col retto criterio, fecero rifiorire la propria famiglia. Certo che fra questi si conta sempre qualcuno che, ritornato a casa, vuole farla da padrone, comandare, criticare tutto, tutto innovare, senza saper il modo di ricostrurre ciò che ha contribuito a distruggere, Ma cotesti militari rimpatriati con simili idee, che fanno la rovina delle povere famiglie, sono fortunatamente pochi.

Ai vantaggi morali accennati che ritrae il contadino

per gli effetti dell'obbligo del servizio militare, si devono aggiungere ancora alcuni vantaggi per così dire materiali; ed invero, il colono guadagna nella vita militare in robustezza, non si ammoglia troppo presto, ed è anche questo un bene, ed acquista collo spirito di disciplina sempre congiunto ad un sentimento di rispetto verso le classi superiori, un certo quale bel tratto civile. Per queste doti, molti militari, non appena ritornati a casa e sciolti dall'obbligo del servizio, trovano facile collocamento ed occupazione.

La Legge sul Reclutamento, poi, in oggi, non si può dire troppo dura, perchè tiene il soldato di prima categoria solo tre anni sotto le armi. Certo che se la ferma venisse limitata a soli due anni, si farebbe cosa la meglio desiderata, non soltanto dalla popolazione agricola, ma da tutte le classi di cittadini, che, per un vero e grande atto di giustizia, non ponno più ora sfuggire a questa imposta di sangue.

Emigrazione. Circa l' emigrazione all' Estero, riporteremo ciò, che in merito gentilmente ci scrisse l' onorevole signor Sotto Prefetto di Voghera, con sua nota 20 luglio 1879 rispondendo a domanda fattagli.

In generale gli emigranti sono appartenenti alla classe agricola, nè si verifica emigrazione clandestina. La maggior parte lascia il paese natio coll' idea di ritornarvi, perciò la si può dire emigrazione temporanea e non stabile.

I passaporti rilasciati durante il 1878, sommano a N. 107, per N. 84 maschi e N. 38 femmine.

Totale emigranti N. 122.

Dei maschi N. 4 erano inferiori ai 14 anni.
» » 15 dai 14 ai 24.
» » 65 dai 24 in su.

Delle femmine N. 13 erano minorenni e 25 maggiorenni.

In complesso adunque l' emigrazione è ridotta a poca cosa nel Vogherese, epperò da essa l' agricoltura non può soffrir danno. Non così puossi dire pel resto della Provincia, perchè nell' ultimo rendiconto della Deputa-

zione Provinciale, testè pubblicato, si parla dell' emigrazione pavese, come di un male abbastanza serio di cui è affetta la Provincia.

La emigrazione, vi sta scrittto, è di ostacolo al progressivo aumento della popolazione, e quella che avviene specialmente dalle regioni alpestri della Provincia, è veramente sconsolante. Secondo la statistica pubblicata nel 1878, N. 780 persone, 673 maschi e 107 femmine, hanno lasciato il tetto natio, varcando la frontiera in cerca di un meno disagiato avvenire, o di ricchezze che il più delle volte sono fatali illusioni.

L' affetto alla terra, alla famiglia, al paese, non ha la virtù di trattenerle o di diffondere in loro il coraggio di affrontare e di vincere difficoltà, che per la carezza delle cose necessarie alla vita, e per la insufficienza delle mercedi, rendono più penosa a loro la esistenza.

La emigrazione *propria,* si fa quasi esclusivamente per le Repubbliche della *Plata,* e per gli altri Stati Liberi dell' America meridionale e centrale; quella *temporanea* per la Francia, per la Svizzera e per l' Olanda.

È questo un problema sociale, che richiama seriamente l' attenzione del Governo e che è urgente di risolvere, affine di impedire che numerose, robuste ed attive braccia di agricoltori e di artigiani si avventurino in lontane ed inospitali regioni, in mezzo a perigli di ogni sorta, a fecondare colla loro operosità, terre, che non sono della loro patria, a portare il concorso della loro forza ad una produzione che l' Italia ha più che mai bisogno di sviluppare, avendo interminabili zone di terreno, aride, incolte ed improduttive, per difetto di lavoro, onde è ridotta a grado di inferiorità fra i paesi produttivi d' Europa, mentre, per la natura del suolo, per la bellezza del cielo e per la mitezza del clima, fu già chiamata *Alma parens frugum.*

Moralità dei contadini. Benchè le passioni dell' uomo sfuggano al calcolo ed i movimenti della sua anima non si lascino valutare come unità determinata,

tuttavia, quanto alla moralità del contadino Vogherese, siamo lieti di poterne dare un giudizio abbastanza favorevole, se teniamo conto dello spirito corruttore che in forma tutta quanta la società attuale. Il Jacini disse una grande verità, scrivendo, che i cattivi soggetti possano di rado conservarsi nelle condizioni di agricoltori, poichè, cacciati in onta alle abitudini del paese, di podere in podere, finiscono col lasciare la campagna per stabilirsi alle porte della città e nelle città stesse, ove si danno a fare il mestiere di rivenditori nomadi di frutta, e di mediatori.

La classe dei salariati, dei massai e degli obbligati, in generale, è quella che gode, fra l' altre maggiore considerazione e credito, quantunque le condizioni economiche di questi salariati, siano depresse assai. La compartecipazione ai prodotti, conferisce ai contadini ascritti a queste classi un certo qual sentimento di dignità, che invano si cercherebbe fra gli avventizi, che sono appunto quelli che per miseria, più che per ispirito d'immoralità sono tratti a commettere il maggior numero dei furti campestri. (1)

Prima del 1859 esisteva nel Vogherese e specialmente per gli abitanti Lungo-Po, una causa di demoralizzazione, il contrabbando, che veniva esercitato in larga scala su tutta la linea di confine, tra lo Stato Sardo Austriaco e Parmense. Ora questa causa d'immoralità, è tolta del tutto, si può dire, in seguito al nuovo ordine politico di cose.

Il contadino Vogherese, oltre possedere profondamente il sentimento della propria dignità, è dotato di un certo spirito di economia, da non confondersi coll'avarizia ; ama la religione in cui è nato, e per quanto glie lo permettono le sue condizioni economiche, mostrasi sempre benefico

---

(1). In taluni luoghi questi furti sono tanto frequenti da essere considerati quali trasgressioni semplici, non quali reati. Soggiungiamo ancora che il maggior numero di cotesta specie di furti, sfugge quasi sempre alla mano della giustizia punitiva.

verso del proprio simile, o verso il povero che va a dimandare l'elemosina alla porta del suo abituro.

Aiutate questo lavoratore con qualche mezzo pecuniario, e voi lo vedrete, in breve, crearsi una posizione migliore col risparmio, col lavoro intelligente ed attivo.

Riassumendo, diremo che sotto il rispetto morale, il contadino o lavoratore del suolo, tenuto calcolo dell' ambiente in cui vive, de' suoi bisogni, della sua economica situazione, di tutto, occupa un posto non inferiore a quello tenuto dalle classi abbienti superiori; e se non abusasse, come frequentemente avviene, nelle ricorrenze di feste patronali, del vino, non sarebbe al certo capace di commettere quei delitti di sangue che pur troppo non rari.

È nostro convincimento che l'abitante d' ogni classe del Vogherese beva troppo vino, e che questo abuso sia da considerarsi come una delle principali cause che impediscono un maggiore sviluppo intellettuale e morale nel Circondario nostro.

Influenza dei contratti agrari sulle condizioni dei contadini. Circa l' influenza che hanno i contratti agrari sulle condizioni morali dei lavoratori del suolo, faremo notare come nel masserizio, la facilità che i massari hanno di sottrarre al proprietario parte dei prodotti a quest'ultimo riserbati, porge la loro moralità a dura prova. La natura umana è proclive al fallo, disse un' illustre economista, e la più sublime preghiera non dice inutilmente « *Et ne nos inducas in tentationem.* »

Se la mezzadria presenta però questo difetto, ha il vantaggio di elevare il morale del mezzadro, coll'esercitarne la intelligenza nella direzione della coltivazione del podere, col mettere il capitale al livello del lavoro, epperò i mezzadri, noi li metteremmo quasi in prima categoria, sotto il rapporto intellettuale e morale.

Dopo i mezzadri verrebbero gli operai agricoli salariati e fissi, che, avendo uno scarso sì, ma sicuro pane, si guardano bene dal commettere atti delittuosi pei, quali lo potessero perdere.

Gli avventizi, più liberi, ma in condizione economica più malsicura e più miserevole delle altre categorie di lavoratori, appartengono a quella, dalla quale sorte talora il delinquente, poichè nulla hanno da perdere, fuorchè l'onore; cui danno non troppo peso ed annettono non troppa importanza, in dipendenza delle miserevoli condizioni in cui versano.

Altre notizie circa le condizioni materiali ed intellettuali del contadino. Speriamo di essere riusciti in quest'ultimo capitolo a dare un preciso concetto del contadino nostro sotto il riflesso materiale, morale, intellettuale ed economico, concetto che può essere riassunto nelle seguenti poche parole.

Il contadino Vogherese è abbastanza robusto, rozzo ancora, ma di buona pasta; è laborioso, vive a stenti e la facilità di abusare della bibita vino, è la peggiore delle disgrazie che lo possa colpire, poichè facilmente si esalta ed in questo stato commette talvolta anche atti di sangue. Dal lato morale, considerate le condizioni in cui vive, non si potrebbe da lui pretendere di più di quello che fa, essendo relativamente rari i delitti di sangue le grassazioni, i furti ed i reati di ogni specie.

Sotto il riflesso intellettuale si nota una differenza assai marcata fra la giovane e la vecchia generazione di contadini.

I lavoratori ascritti alla prima, mercè l'istruzione avuta nelle scuole comunali, ora così diffuse, accoppiata all'educazione ed istruzione acquistata durante il servizio militare, sanno leggere e scrivere, pressochè tutti, almeno il loro nome.

Molti fra essi, conoscono ed esguiscono abbastanza correntemente le prime operazioni aritmetiche.

Quelli ascritti alla vecchia generazione che vanno ogni dì assottigliandosi, ma che costituiscono ancora la più grande massa, non conoscono che le operazioni campestri, rarissimi essendo fra essi coloro che anche stentatamente sanno scrivere il proprio nome.

Sotto il riflesso economico il contadino Vogherese, fatta eccezione di quello che abita alcune ristrette plaghe, esclusivamente viticole, e che si potrebbero dire privilegiate per l' abbondanza dei prodotti, dipendente principalmente da feracità naturale del suolo, è da per tutto meritevole di una maggior sollecitudine, da parte delle classi dirigenti, poichè, ci pare che il lavoro da esso fatto, non sia sufficientemente retribuito.

E ciò diciamo, perchè, in base alle fatte investigazioni sarebbe messo in sodo, come il lavoratore dell'agro Vogherese, non giunga a guadagnare L. 365 (una lira al giorno tutto compreso) ed una famiglia di lavoratori, composta di 5 a 6 membri, L. 700.

Cotesta ristretta sua condizione economica spiega e determina la partenza di migliaia di lavoratori che immigrano ogni anno nel pavese irriguo, per guadagnarvi una trentina di lire, nel faticoso lavoro della mondatura dei risi.

Siamo giunti alla fine della nostra memoria, che certo sarebbe stata meno incompleta, se le occupazioni inerenti alla nostra professione d' Ingegnere, non ci avesse rubato non poco tempo.

Possiamo dire tuttavia con una certa soddisfazione, che, grazie a Dio, non ci venne meno la volontà di fare bene, ma a raggiungere lo scopo che ci eravamo prefissi, ci fece difetto solo il tempo e l' ingegno.

Coll' intimo convincimento di aver fatto quel poco che, nel limite delle nostre forze, ci fu possibile, abbiamo fiducia nella indulgenza del Lettore, nonchè dell' Onor. Commissione d' Inchiesta, a cui ci permettiamo di fare una nostra calda raccomandazione, sotta forma di preghiera.

Di andare cioè ben cauta nell' accettare per veri certi dati che verranno forniti circa la retribuzione del lavoratore del suolo e dell' entità del lavoro da questo fatto, poichè noi sappiamo che, fra coloro a cui essa si dirigerà, per averli, non pochi sono gli interessati a non dire il

vero, a far vedere, cioè, bianco il nero, affinchè la provvida Legge per l'Inchiesta Agraria e sulle condizioni della classe agricola, abbia, come altre inchieste, ad approdare a nulla di concreto, od a lasciare il tempo di prima.

All'erta, dunque, signori Membri della Commissione, ed avanti con lena e con coraggio, poichè l'opera alla quale siete stati chiamati, è la più lodevole, la più grande, la più santa, che mai vi sia stata affidata, e la Nazione sta attendendo dal vostro lavoro, quei larghi frutti cui essa ha diritto di ripromettersi dal vostro alto senno e dalla operosità vostra.

AGGIUNTE

A pagina 61 *linea* 9. — Notasi ancora da qualche anno la tendenza a sostituire i fili di ferro alla paleria per sostenere ed allestire le viti con minor dispendio.

Segue. — Non sarà discaro poi al lettore avere qui riportato i prezzi medi delle uve praticatisi in quest' ultimo quarantennio per notare l'aumento di prezzo di questo prodotto agricolo, nel detto periodo.

Nella presente tabella abbiamo esposti i prezzi medi delle uve praticatisi dal 1840 a tutto il 1880 in Broni, escluso il quinquennio 1864 - 68 perchè durante questo periodo non vennero istituiti prezzi medi.

Le sotto esposte cifre vennero tolte dai registri delle Mercuriali esistenti presso la Segreteria del Municipio di Broni.

Prezzo delle uve per Cento libbre grosse pari a Kil. 74, 522.

	Collina		Piede		Pianura	
Anno 1840	12	—	4	—	2	50
» 1841	11	—	6	—	4	50
» 1842	10	—	6	—	4	—
» 1843	12	—	10	—	7	50
» 1844	11	—	7	—	4	—
» 1845	12	—	7	—	3	—
» 1846	15	—	7	50	4	50
» 1847	12	—	7	—	4	—
» 1848	10	50	6	—	3	—
» 1849	12	—	7	—	5	—
» 1850	11	—	7	50	5	—
» 1851	10	—	9	—	7	—

Prezzo medio nel dodicennio

Collina L. 11, 30 corr. a L. 14, 12 per Q.le
Piede » 7, — » a » 8, 75 »
Pianura » 4, 40 » a » 5, 50 »

Anno	Collina		Piede		Pianura	
Anno 1852	20	—	12	—	10	—
» 1853	28	—	19	—	14	—
» 1854	34	—	27	20	20	—
» 1855	40	—	27	11	24	04
» 1856	30	—	18	—	14	—
» 1857	19	66	9	49	7	48
» 1858	27	—	22	—	10	—
» 1859	34	—	24	—	20	—
» 1860	38	—	25	—	21	—
» 1861	22	—	18	—	16	—
» 1862	20	—	11	—	10	—
» 1863	27	—	18	—	14	—

Prezzo medio nel dodicennio

Collina L. 28, — corr. a L. 35, — per Q.le
Piede » 19, 40 » a » 24, 25 »
Pianura » 14, 85 » a » 18, 60 »

Prezzo delle uve, in ragione di Quin. (Kil. 100)

Anno	Collina		Piede		Pianura	
Anno 1869	20	50	18	—	16	—
» 1870	26	—	18	—	12	—
» 1871	19	—	14	—	9	—
» 1872	28	—	20	—	17	—
» 1873	46	—	35	—	29	—
» 1874	34	—	23	—	16	—
» 1875	29	50	21	—	13	50
» 1876	45	—	25	—	18	—
» 1877	34	—	26	—	15	—
» 1878	36	—	28	—	18	—
» 1879	28	—	23	—	18	—
» 1880 (morirono le viti al piano pello straordinario gelo dell'inver. 1879-80.)	33	50	30	—	—	—

Prezzo medio nel dodicennio

Collina — L. 31, 45 per quintale.
Piede — » 23, 20 »
Pianura — » 15, 20 »

INDICE

---

(1) Questo capitolo comprende il cenno storico dalla pag. 11 alla 20.
(2) In questo paragrafo sono compresi prospetti statistici da pag. 41 a 50.

CAPITOLO IV.

Proprietá fondiaria.

CAPITOLO V.

Relazioni esistenti fra proprietari e coltivatori del suolo.

CAPITOLO VI.

Delle condizioni fisiche, morali, intellettuali ed economiche dei lavoratori della terra.